elna
SWISS DESIGN

MANUAL DE INSTRUÇÕES

eXcellence 740

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Esta máquina não é para ser usada por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou conhecimento, a menos que elas sejam supervisionadas ou recebam instruções com relação ao uso desta máquina por uma pessoa responsável por sua segurança.
Crianças devem ser supervisionadas para garantir que elas não brinquem com a máquina.

Ao usar um eletrodoméstico, precauções básicas de segurança devem ser sempre seguidas, incluindo o seguinte:

Esta máquina de costura foi projetada e fabricada para uso doméstico apenas.

Leia todas as instruções antes de usar esta máquina de costura.

PERIGO — Para reduzir o risco de choque elétrico:

Um aparelho elétrico não deve ser deixado sem supervisão quando estiver ligado. Sempre desligue esta máquina de costura da tomada elétrica imediatamente após utilizá-la ou antes de limpá-la.

ADVERTÊNCIA — Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou lesões:

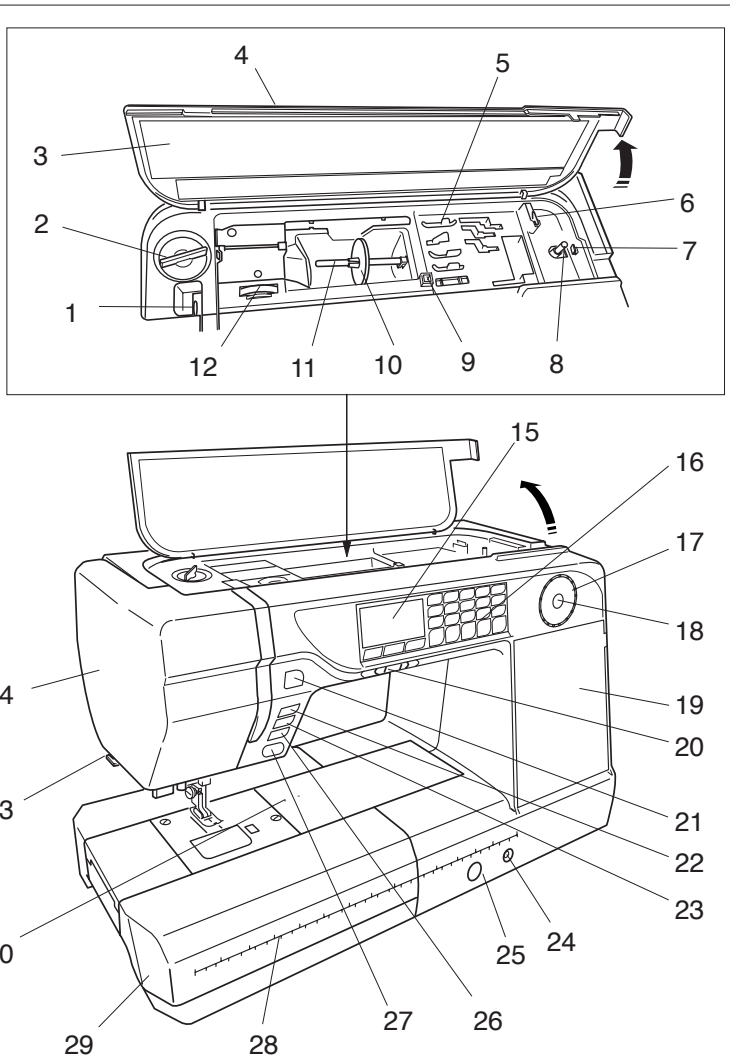
1. Não permita que esta máquina seja usada como um brinquedo. É necessário ter atenção especial quando esta máquina de costura for usada por crianças ou perto delas.
2. Use este aparelho apenas para sua finalidade destinada conforme descrito neste manual do usuário.
   Use apenas acessórios recomendados pelo fabricante conforme contido neste manual do usuário.
3. Nunca opere esta máquina de costura se ela tiver um cabo ou uma tomada danificada, se ela não estiver funcionando apropriadamente, se ela tiver caído ou sido danificada, ou derrubada em água.
   Devolva esta máquina de costura para o representante autorizado ou centro de serviços mais próximo para ser examinada, consertada, ou submetida a ajustes elétricos ou mecânicos.
4. Nunca opere o aparelho com aberturas de ventilação bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação desta máquina de costura e do pedal sem acumulação de fiapos, poeira e tecidos soltos.
5. Nunca solte ou insira quaisquer objetos em qualquer abertura.
6. Não use ao ar livre.
7. Não opere onde produtos em aerossol (spray) estejam sendo usados ou onde oxigênio esteja sendo administrado.
8. Para desligá-la, gire todos os controles para a posição de desligado (“O”), em seguida remova o plugue da tomada elétrica.
9. Não desligue puxando pelo cabo. Para desligar, segure o plugue, não o cabo.
10. Mantenha os dedos longe de todas as partes móveis. É necessário ter cuidado especial ao redor da agulha da máquina de costura.
11. Sempre usa a chapa de agulha apropriada. Uma chapa incorreta poderá quebrar a agulha.
12. Não use agulhas tortas.
13. Não puxe ou empurre o tecido enquanto estiver costurando. Isso poderá dobrar a agulha fazendo com que ela quebre.
14. Desligue esta máquina de costura (“O”) ao fazer qualquer ajuste na área da agulha, como passar linha pela agulha, trocar a agulha, enrolar linha em uma bobina ou trocar o pé-calçador e outros.
15. Sempre desligue esta máquina de costura da tomada ao remover tampas, lubrificar ou ao fazer qualquer outro ajuste mencionando neste manual do usuário.

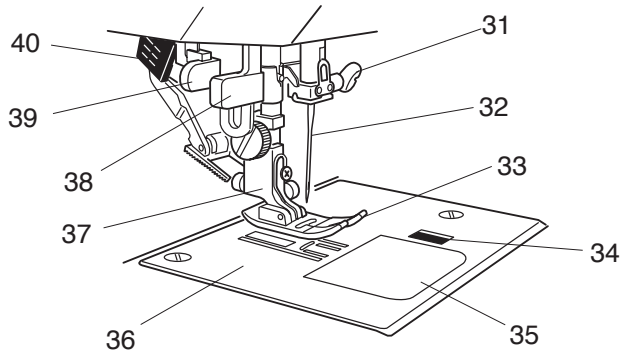
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

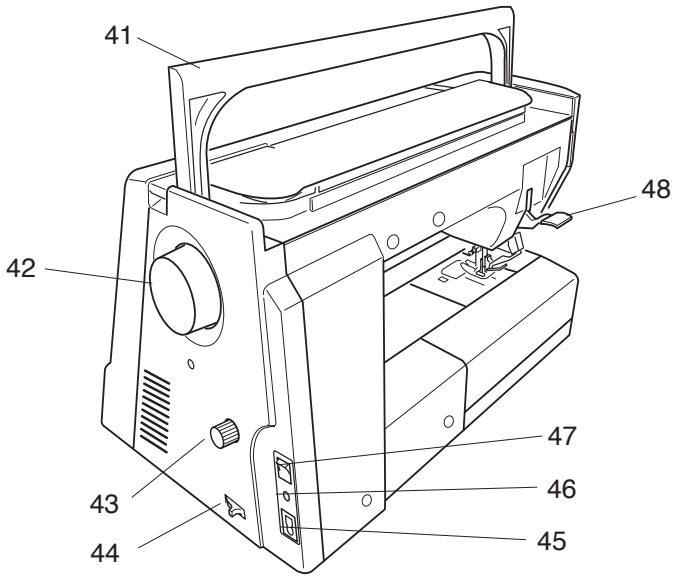
Observe que ao ser descartado, este produto deverá ser reciclado com segurança de acordo com a legislação nacional relevante relacionada a produtos elétricos/eletrônicos. Em caso de dúvidas, entre em contato com seu representante para obter detalhes. (União Européia apenas)

ÍNDICE

PREPARANDO-SE PARA COSTURAR
Nomes das Peças ... 2
Acessórios Padrão ... 3
Definições de pé-calcador e acessório ... 4-5
Mesa de extensão ... 6
Armazenamento de acessórios ... 6
Na mesa de extensão ... 7
Tampa lateral ... 7
Montando a mesa extralarga ... 8
Usando a guia de tecido ... 8
Joelheira ... 9
Conectando a Fonte de Alimentação ... 10
Botões de Operação da Máquina ... 11
Botão Iniciar/Parar ... 11
Botão de inversão ... 11
Botão de trava automática ... 11
Botão de levantar/baixar a agulha ... 12
Botão de corta-linhas ... 12
Disco giratório ... 12
Botão de confirmação ... 12
Teclas de Função ... 13-14
Selecionando os modelos ... 15
Tecla de ajuda ... 16
Customizando as definições da máquina ... 17-20
Brilho da tela ... 17
Som da campainha ... 17
Tempo de apresentação da subjanela ... 18
Definição da retomada ... 18
Seleção do idioma ... 18
Calibração do painel de toque ... 19
Redefina todos os pontos para configurações padrão de fábrica ... 20
Apagando combinações de modelos armazenadas ... 20
Redefinir todas para o padrão ... 20
Controlando a Velocidade de Costura ... 21
Barra deslizante do controle de velocidade ... 21
Pedal de controle ... 21
Ajustando a Pressão do Pé-Calcador ... 22
Abaixando o impelente ... 22
Levantando e abaixando o pé-calcador ... 23
Trocando o Pé-Calcador ... 24
Removendo o pé-calcador ... 24
Colocando o pé-calcador ... 24
Removendo e Colocando o Porta-Pé ... 24
Removendo o porta-pé ... 24
Prendendo o porta-pé ... 24
Configurando para Costurar com Avanço Superior ... 25
Prendendo a sapatilha de avanço superior ... 25
Configurando o dispositivo de avanço superior ... 25
Desengatando o dispositivo de avanço superior ... 26
Removendo a sapatilha de avanço superior ... 26
Usando as Guias de Costura ... 27
Virando um canto quadrado ... 27
Medições rápidas em centímetro/polegadas ... 27
Tensão da linha balanceada ... 28
Tensão da linha balanceada ... 28
Ajuste manual da tensão da linha ... 28
Corrigindo modelos de pontos distorcidos ... 29
Mudando as agulhas ... 30
Definições de agulha ... 31
Configurando o Carretel de Linha ... 32
Pino de carretel extra ... 32
Removendo a Bobina ... 32
Enchendo a Bobina ... 33
Inserindo a Bobina ... 34
Passando Linha na Máquina ... 35
Enfiador de agulhas embutido ... 36
Puxando a Linha da Bobina ... 37
PONTOS ÚTEIS
Ponto Reto ... 38
Começando a costurar ... 38
Fixando as costuras ... 38
Mudando a direção de costura ... 38
Ajustando a posição de descida da agulha ... 39
Ajustando o comprimento do ponto ... 39
Programar minhas personalizações ... 40
Restaurando as configurações padrão ... 40
Variedade de pontos retos ... 41
Ponto reto com a agulha na posição esquerda ... 41
Ponto Lock-a-Matic ... 41
Ponto de arremate ... 41
Costurando a partir da margem do tecido grosso ... 42
Pregas ... 42
Costura de Zíper ... 43-45
Bainha de Rolinho ... 46
Ponto em zigue-zague ... 47
Ajustando a largura do ponto ... 47
Ajustando o comprimento do ponto ... 47
Chuleando com o ponto zigue-zague ... 48
Aplique de ponto acetinado ... 48
Zigue-zague em três etapas ... 49
Remendar um rasgo ... 49
Ponto de serpentina ... 49
Bainha Invisível ... 50
Caseados ... 51
Caseados quadrados (Sensor) ... 52-54
Caseado de cordão ... 55
Ajustando a largura do caseado ... 56
Ajustando a densidade dos pontos do caseado ... 56
Caseado de memória ... 57
Caseamentos de terminação arredondada e de tecidos finos ... 58
Caseados do tipo fechadura ... 58
Caseados elásticos ... 59
Caseado debruado (Sensor) ... 60-61
Costura de Botões ... 62
Ponto elástico triplo ... 63
Ponto elástico ... 63
Ponto de chulear ... 63
Ponto de malha ... 64
Ponto de chulear ... 64
Pregar em Concha ... 65
Ponto super overloque ... 65
Cerzindo ... 66-67
Alinhavos ... 68
Ilhós ... 69
TRABALHO DE PATCHWORK E ACOLCHOADOS
Peças de Patchwork ... 70
Pontos de acolchoado ... 70
Costurando com o Dispositivo de Avanço Superior ... 71
Acolchoado ... 72
Placa da agulha para ponto reto ... 72
Aplique do caseado ... 73
Aplique ... 74
Pontos de Patchwork ... 74
Alinhavando ... 75
Acolchoados de Movimento Livre ... 76
Pontos pontilhados ... 77
COSTURA DECORATIVA
Nervuras ... 78
Bainha aberta ... 78
Franja ... 79
Bordado sobre desfiado ... 79
Franzido ... 80
Nó Francês ... 81
Rendilhado ... 81
Trançar (trançar com 3 fios) ... 82
Trançar (trançar com 1 fio) ... 82
Pontos acetinados ... 83
Desenhos no Limite da Costura com a Sapatilha Guia de Borda ... 83
Costura circular ... 84
Costurando com Agulha Dupla ... 85-86
Bainha de agulha dupla ... 87
PROGRAMANDO UMA COMBINAçãO DE MODELOS
Repetição única com trava automática de memória ... 88
Combinação de Modelos ... 89
Costurando a Combinação de Modelos desde o Princípio ... 90
Costurando o Modelo Atual desde o Princípio ... 90
Programando o Corta-Linhas Automático ... 91
Verificando as Propriedades de uma Combinação de Modelos ... 91
Pontos de Ligação ... 92
MONOGRAMAS
Selecionando um Estilo de Letra ... 93
Selecionando um Caractere ... 93
Programando um Monograma ... 94
EDITANDO UMA COMBINAÇÃO DE MODELOS
Como visualizar a sequência combinada ... 95
Editar ... 95
Ajuste uniformemente a largura ou o comprimento do ponto ... 96
Ajuste individualmente a largura ou o comprimento do ponto ... 97
ARMAZENANDO E RETOMANDO UMA COMBINAÇÃO DE MODELOS
Salvando a memória ... 98
Substituir a memória ... 98
Retomar memória ... 99
Excluir uma memória individual ... 99
CUIDADOS E MANUTENÇÃO
Limpando o Gancho da Lançadeira, o Impelente e o Mecanismo de Corta-Linhas ... 100
Recolocando o Porta-Bobina e a Placa da Agulha ... 100
Problemas e Sinais de Advertência ... 101-102
Solução de Problemas ... 103



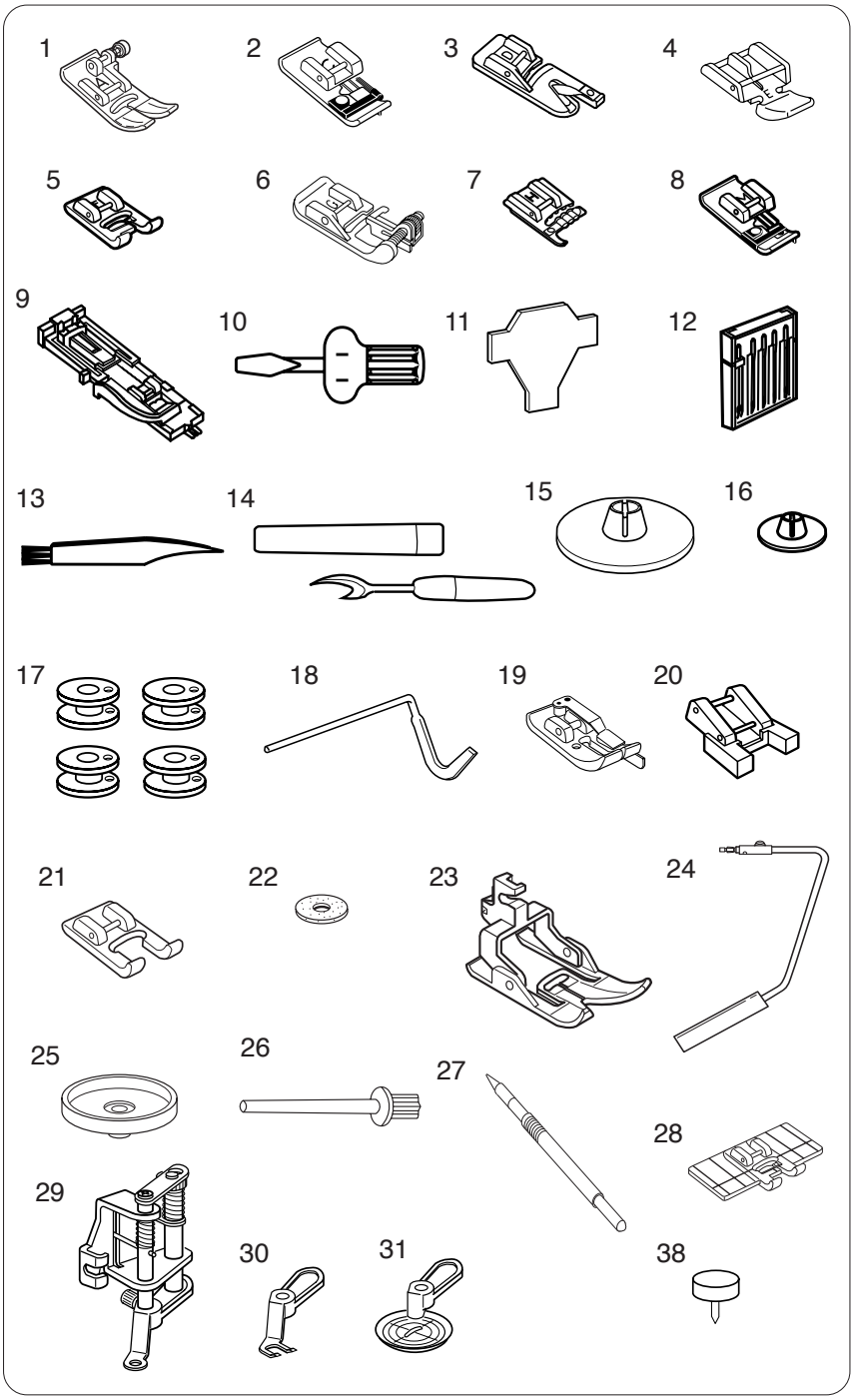


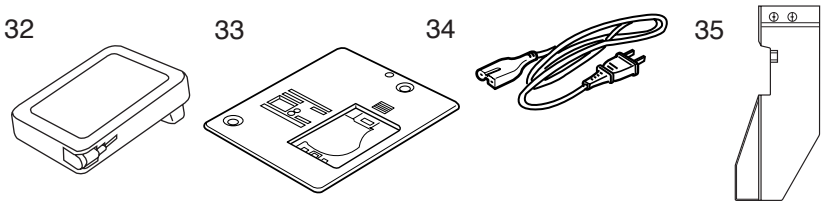


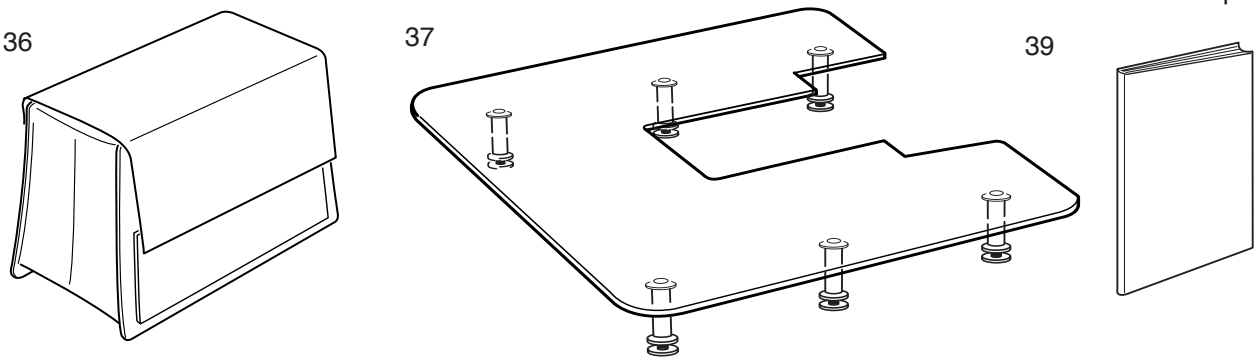
PREPARANDO-SE PARA COSTURAR

Nomes das Peças

1 Elevador de linha
2 Disco de pressão do pé-calcador
3 Quadro de referência
4 Tampa superior
5 Compartimento de armazenamento de sapatilhas
6 Bobina corta-linhas
7 Trava do enchedor de bobina
8 Pino do enchedor de bobina
9 Orifício para pino de carretel extra
10 Porta-carretel
11 Pino do carretel
12 Disco de tensão da linha
13 Corta-linhas
14 Placa da agulha
15 Tela LCD
16 Painel de toque
17 Disco giratório
18 Botão de confirmação
19 Compartimento de armazenamento lateral
20 Barra deslizante do controle de velocidade
21 Botão de corta-linhas
22 Botão de levantar/baixar a agulha
23 Botão de trava automática
24 Encaixe do elevador de joelho
25 Parafuso de ajuste fino
26 Botão de inversão
27 Botão de Iniciar/Parar
28 Medições rápidas em centímetro/polegadas
29 Mesa de extensão (armazenamento de acessórios)
30 Pontos de eixo de costura circular
31 Parafuso de fixação da agulha
32 Agulha
33 Sapatilha de zigue-zague A
34 Botão de abertura da placa de cobertura da lançadeira
35 Placa de cobertura da lançadeira
36 Placa da agulha
37 Porta-pé
38 Enfiador de agulhas embutido
39 Alavanca de caseado
40 Dispositivo de avanço superior
41 Alça para transporte
42 Volante (sempre gira na sua direção)
43 Disco de ajuste do avanço superior
44 Alavanca de redução de avanço
45 Tomada da máquina
46 Tomada para o pedal de controle
47 Interruptor de energia
48 Elevador do Pé-Calcador





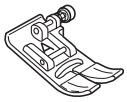


Acessórios Padrão

1 Sapatilha de zigue-zague A (na máquina)
2 Sapatilha de overloque C
3 Sapatilha de bainhas D
4 Sapatilha de zíper E
5 Sapatilha de ponto acetinado F
6 Sapatilha de bainha invisível G
7 Sapatilha de cordões múltiplos H
8 Sapatilha de bainhas estreitas M
9 Sapatilha de caseado automático R
10 Chave de fenda
11 Chave de parafuso
12 Conjunto de agulhas
13 Pincel de limpeza
14 Desmanchador de pontos (abridor de caseado)
15 Porta-carretel (grande, na máquina)
16 Porta-carretel (pequeno)
17 Bobinas (total de 4, 1 na máquina)
18 Guia de acolchoados
19 Sapatilha de 1/4 estreita O2
20 Sapatilha de costura de botões T
21 Sapatilha de ponto acetinado com a base aberta F2
22 Almofada de feltro
23 Sapatilha de avanço superior AD
24 Joelheira
25 Suporte do carretel
26 Pino de carretel extra
27 Caneta do painel de toque
28 Sapatilha guia da borda
29 Sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados QB-H (com sapatilha de base fechada)
30 Sapatilha de base aberta
31 Sapatilha de visão livre
32 Pedal de controle
33 Placa da agulha para ponto reto
34 Cabo de alimentação
35 Guia de tecidos
36 Coberta de tecidos semirrígidos
37 Mesa extralarga
38 Pino de eixo de costura circular
39 Manual de instrução

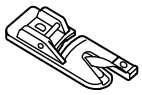
* O pino de eixo de costura circular é armazenado em um compartimento de armazenamento dentro da tampa lateral.

Definições de pé-calcador e acessório

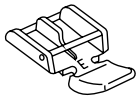


A: Sapatilha de metal padrão
Essa sapatilha vem conectada na sua máquina. Ela é utilizada principalmente para pontos retos e pontos de zigue-zague maiores do que 1,0. O botão trava a sapatilha em uma posição horizontal ajudando a costurar sobre várias costuras em camada.

C: Saptailha de overloque
Impede que as margens do tecido desfiem finalizando a borda com um ponto zigue-zague. O pincel na sapatilha ajuda a manter o ponto mais achatado e reduz o franzido.
Use em tecidos de peso médio.



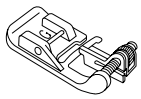
D: Sapatilha de bainhas
Insira o tecido no espiral desta sapatilha. O espiral enrola o tecido, criando uma bainha de rolinho. Uma forma fácil e profissional de costurar as bainhas.



E: Sapatilha de zíper
Use ao costurar zíperes no lugar. As ranhuras no lado de baixo garantem que a sapatilha deslize sobre a bobina do zíper. Prenda à direita ou à esquerda da agulha para costurar cada lado do zíper.

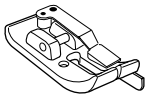
F: Sapatilha de ponto acetinado
O corte na parte de baixo da sapatilha foi projetado para acomodar a formação do ponto mais denso.
Ideal ao costurar pontos decorativos e acetinados.

F2: Sapatilha de ponto acetinado com a base aberta
Ideal para bordado de precisão, aplique, bordado vazado e monograma. O corte na parte de baixo da sapatilha acomoda o ponto acetinado, e a frente aberta garante maior visibilidade ao costurar.



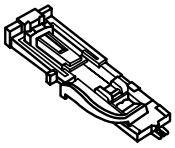
G: Sapatilha de bainha invisível
A guia na sapatilha ajuda que a agulha pegue uma ou duas fibras da bainha, resultando em uma posição de barra invisível.

H: Sapatilha de cordões múltiplos
Desenhe seus próprios trançados ou adornos. Coloque um a três cordões na sapatilha e costure sobre cordão(ões) para um único método de couching. Ou costure sobre um cordão com um zigue-zague para reunir tecidos pesados.

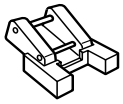


O2: Sapatilha de 1/4 estreita
A precisão é o segredo de uma costura bem-sucedida de patchwork/acolchoado.
Costurada a partir da posição de agulha de 3,5; a margem da sapatilha fornece uma guia de costura de 1/4 perfeita. Ou use a posição na agulha de 4,5 e atinja um 1/4 estreito desejável frequentemente exigidos para acolchoados.

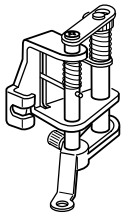
M: Sapatilha de bainhas estreitas
Esta sapatilha é especificamente projetada para simular o overloque de estilo profissional. Os fios da sapatilha efetivamente evitam que a margem do tecido seja franzida ou enrole.



R: Sapatilha de caseado automático
Coloque o botão na sapatilha para determinar o tamanho do caseado. A máquina costurará automaticamente o caseado correspondente.



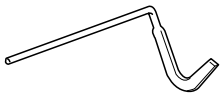
T: Sapatilha de costura de botões
Não importa qual seja o formato do botão, você pode costurar botões em um único passo rápido e fácil. As propriedades especiais da sapatilha são a frente aberta e as garras na parte de baixo.



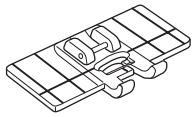
QB-H: Sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados
Esta sapatilha é usada para todas as técnicas de acolchoados de movimento livre como pontilhado, bordado.
A altura desta sapatilha pode ser ajustável, e a sapatilha de base fechada pode ser convertida em base aberta para uma vista clara.

Sapatilha de base aberta
A sapatilha de base aberta fornece a você maior visibilidade ao costurar acolchoados com movimento livre.

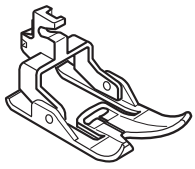
Sapatilha de visão livre
A sapatilha de visão livre é específica para acolchoados de movimento livre com ponto em zigue-zague.



Guia de acolchoado
A guia de acolchoado é útil para costurar pontos com fileiras paralelas e igualmente espaçadas.

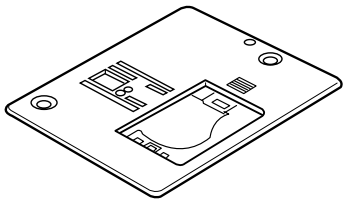


Sapatilha Guia de Borda
Essa sapatilha transparente tem diretrizes paralelas para costurar fileiras igualmente espaçadas de pontos decorativos.

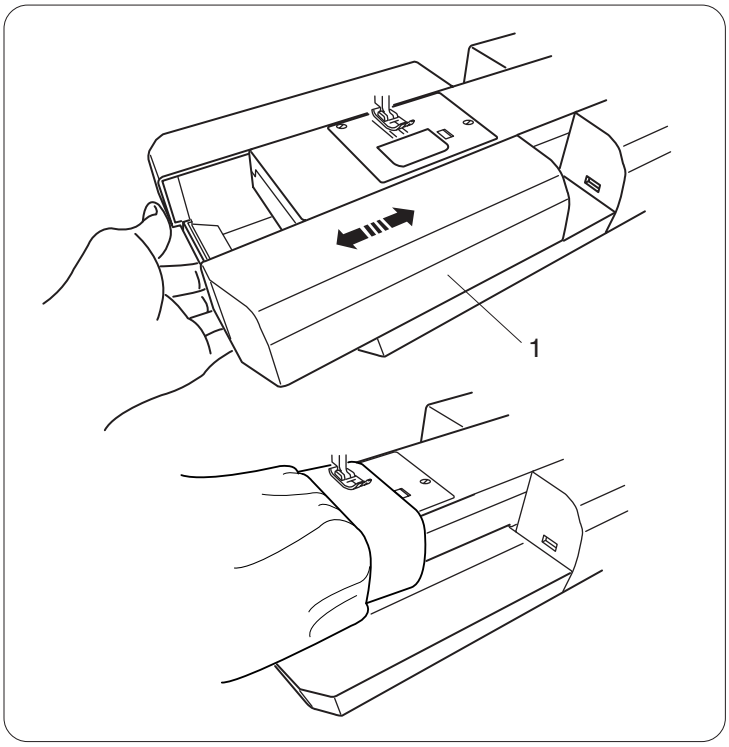


AD:Sapatilha de avanço superior
É uma sapatilha especial para materiais de difícil alimentação. Essa sapatilha que efetivamente evita que o tecido se desloque ou fique franzido.
É excelente para acolchoados e xadrez sobrepostos.

Pino de eixo de costura circular
O braço livre tem orifícios que estão a uma distância de 1,8 cm um do outro. Use este pino de eixo para prender o tecido e costurar curvas ou círculos perfeitos ou grandes rendilhados.



Placa da agulha para ponto reto
Pontos saltados ou tecido franzido? O orifíco de entrada de agulha pequena nesta placa evita que a agulha empurre o seu tecido por baixo da placa da agulha. (É preciso usar a agulha na posição central.)



Mesa de extensão

A mesa de extensão fornece uma área de costura ampliada e pode ser removida para a costura com braço livre.

1 Mesa de extensão

Para separar:

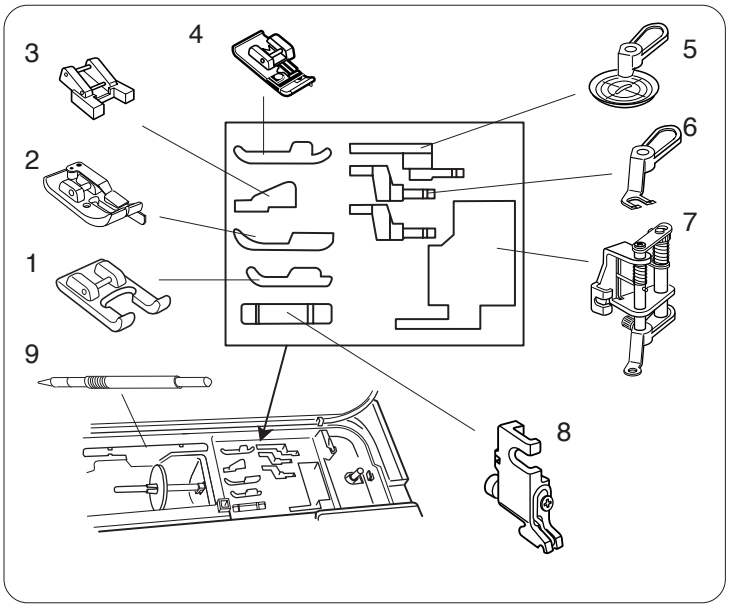
Puxe a mesa para a esquerda.

Para prender:

Deslize a mesa na base e empurre-a para a direita.

Costura com braço livre

A costura com braço livre é usada para cozer mangas, cintos, pernas de calça ou outros vestuários tubulares. É útil também para cerzir meias ou remendar joelhos ou cotovelos.

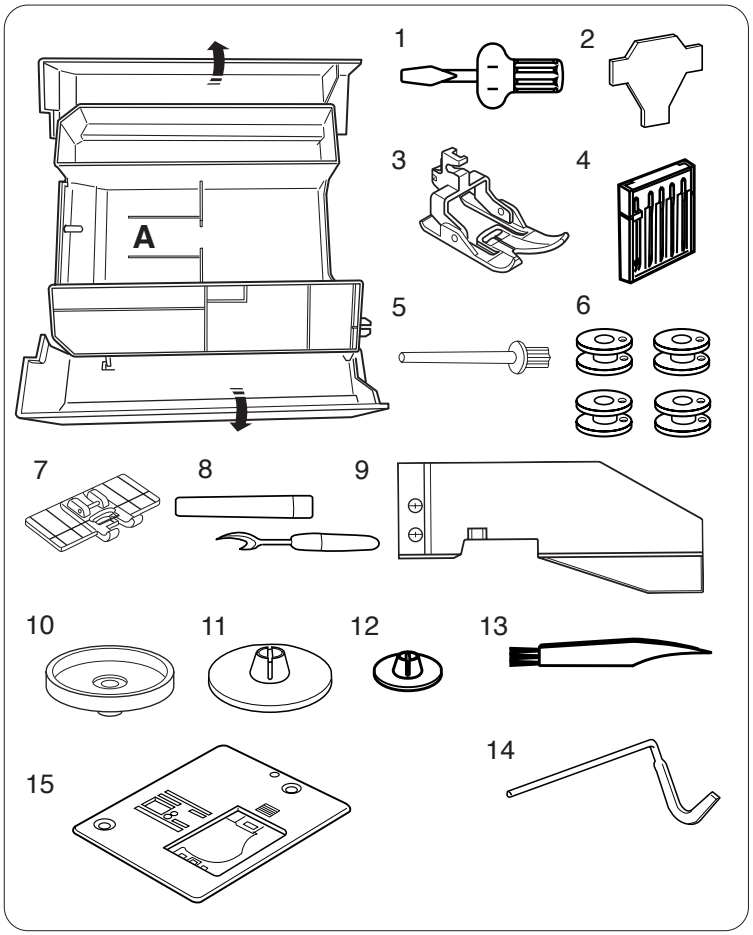


Armazenamento de acessórios

Os acessórios podem ser armazenados convenientemente no compartimento de armazenamento de sapatilhas debaixo da tampa superior e na mesa de extensão.

Debaixo da tampa superior

1 Sapatilha de ponto acetinado com a base aberta F2
2 Sapatilha de 1/4 estreita O2
3 Sapatilha de costura de botões T
4 Sapatilha de bainhas estreitas M
5 Sapatilha de visão livre
6 Sapatilha de base aberta
7 Sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados QB-H
8 Porta-pé
9 Caneta do painel de toque



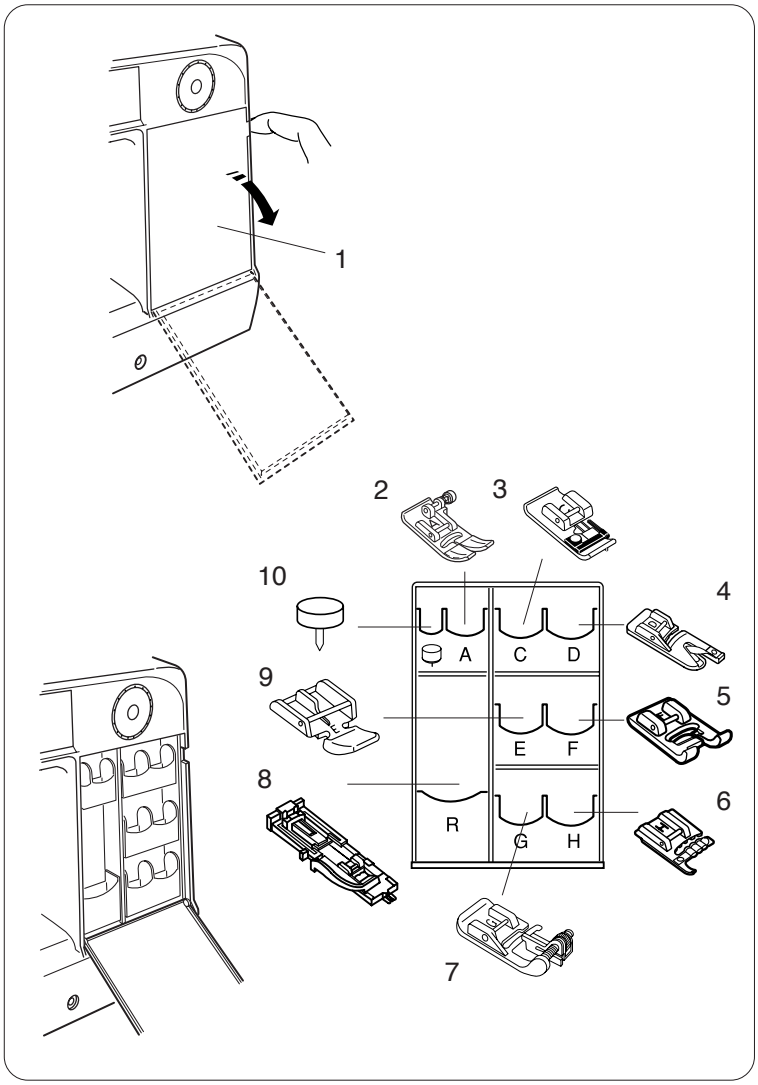
Na mesa de extensão

Os acessórios são guardados dentro da mesa de extensão.

Puxe a tampa para abrir a caixa de armazenamento.

1 Chave de fenda
2 Chave de parafuso
3 Sapatilha de avanço superior AD
4 Conjunto de agulhas
5 Pino de carretel extra
6 Bobinas
7 Sapatilha de guia da borda
8 Desmanchador de pontos
9 Guia de tecidos
10 Suporte do carretel
11 Porta-carretel (grande)
12 Porta-carretel (pequeno)
13 Pincel de limpeza
14 Guia de acolchoados
15 Placa da agulha para ponto reto

* A placa da agulha pode ser armazenada no compartimento A da mesa de extensão.



Tampa lateral

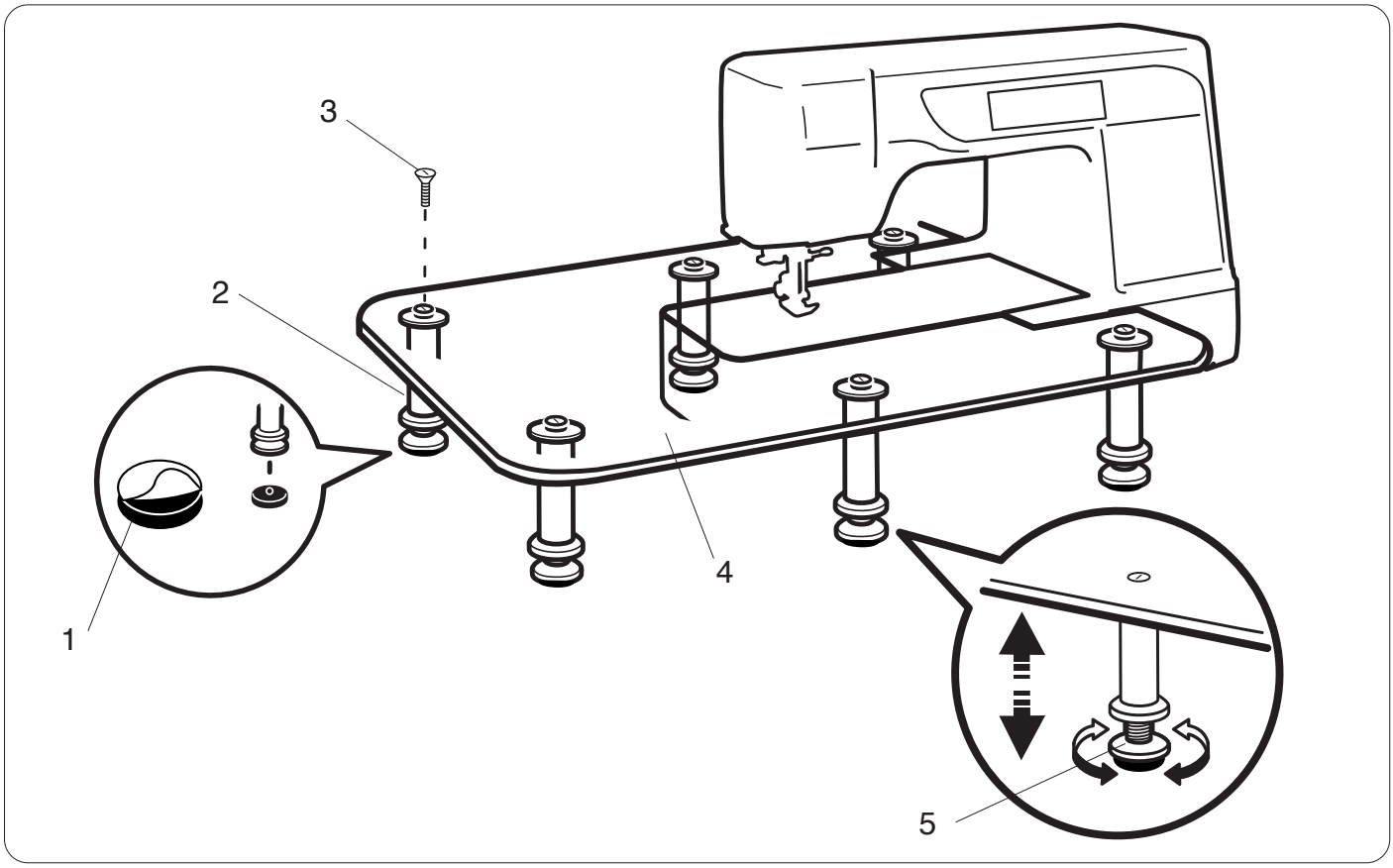
Puxe para baixo a tampa lateral para abrir.

1 Tampa lateral

2 Sapatilha de zigue-zague A (na máquina)
3 Sapatilha de chulear C
4 Sapatilha de bainhas D
5 Sapatilha de ponto acetinado F
6 Sapatilha de cordões múltiplos H
7 Sapatilha de bainha invisível G
8 Sapatilha de caseado automático R
9 Sapatilha de zíper E
10 Pino de eixo de costura circular

Compartimentos de armazenamento podem ser inclinados para frente para fácil acesso.

Montando a mesa extralarga



Retire o papel de forro das solas de borracha e prenda à parte inferior das pernas.

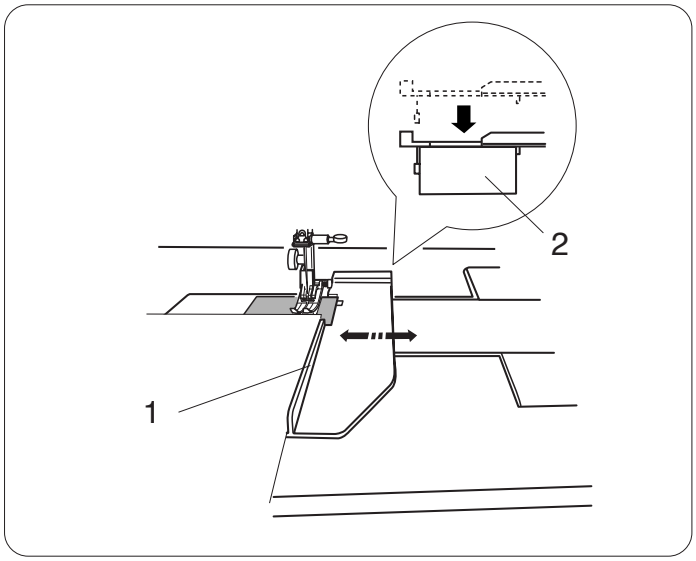
1 Sola de borracha
2 Perna
3 Parafuso de retenção

Monte as seis pernas no tampo da mesa com os parafusos de retenção.

4 Tampo da mesa

Insira a mesa montada na máquina como se mostra. Deslize a mesa para a direita até que apanhe o pino na parte de trás do braço livre.
Ajuste a altura do tampo da mesa girando o parafuso de ajuste.

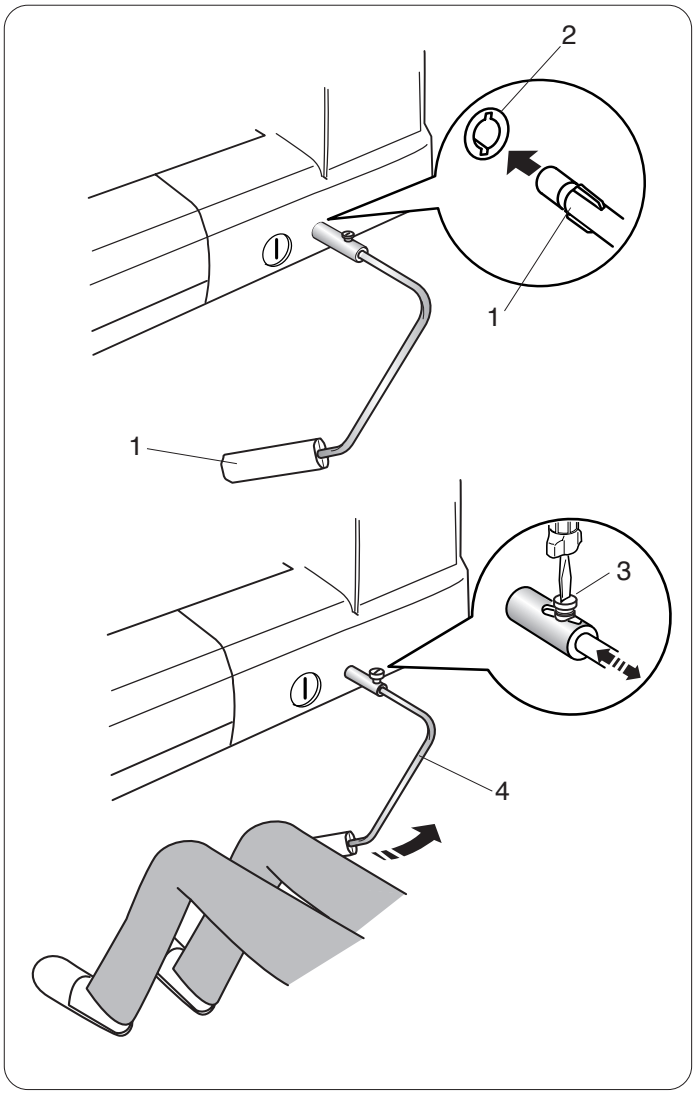
5 Parafuso de ajuste



Usando a guia de tecido

Remova a mesa de extensão e fixe a mesa extralarga.
Prenda a guia de tecidos ao braço livre empurrando a guia para baixo para encaixar no lugar.
Deslize a guia de tecidos para a posição desejada.
Coloque o tecido com sua margem contra a guia de tecidos e costure.

1 Guia de tecidos
2 Braço livre



Joelheira

A joelheira é extremamente útil ao costurar patchwork, acolchoados, etc., pois permite manipular o tecido enquanto o seu joelho controla o pé-calcador.

Instalando a joelheira

Coincida os ressaltos da joelheira com os entalhes no encaixe do elevador de joelho e insira a joelheira.

1 Joelheira
2 Encaixe do elevador de joelho

Ajustando a joelheira

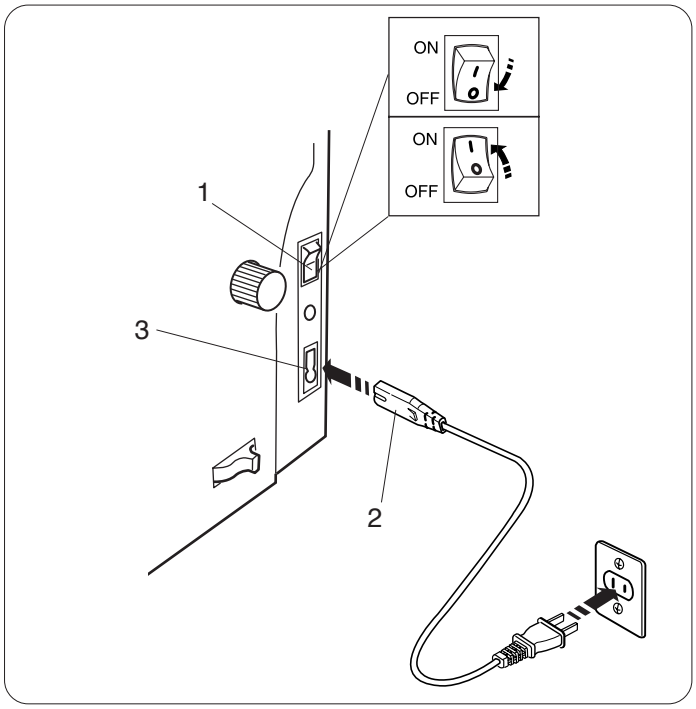
O ângulo da joelheira pode ser ajustado para você.
Solte o parafuso de retenção e deslize a barra angular para dentro ou para fora para ajustar o ângulo da joelheira.
Aperte o parafuso de retenção para fixar a barra angular.

3 Parafuso de retenção
4 Barra angular

Usando a joelheira

Empurre a joelheira com o seu joelho para mover facilmente o pé-calcador para cima e para baixo.
Você pode controlar quanto o pé sobe pela quantidade de pressão do joelho exercida.

OBSERVAÇÃO:
Não toque na joelheira ao costurar; do contrário, o tecido não entrará suavemente.



Conectando a Fonte de Alimentação

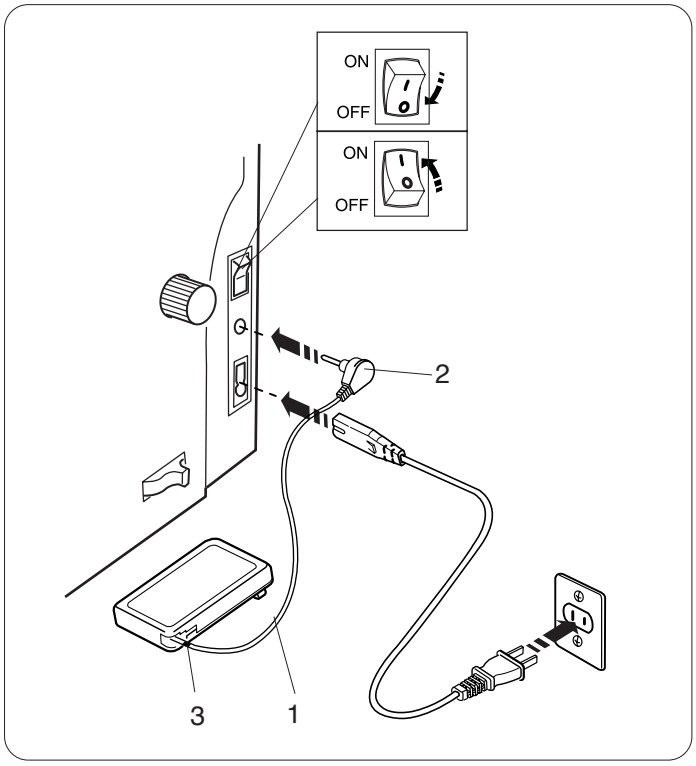
Primeiro, certifique-se de que o interruptor de energia esteja desligado.
Insira o plugue do cabo de energia da máquina na tomada.
Insira o plugue da fonte de alimentação em uma tomada na parede e ligue o interruptor de energia.

1 Interruptor de energia
2 Plugue da máquina
3 Tomada da máquina

OBSERVAÇÕES:
Use o cabo de alimentação fornecido com a máquina.
Se você desligar o interruptor de energia, aguarde cinco segundos antes de ligá-lo de novo.

⚠ ADVERTÊNCIA:
Enquanto a máquina estiver em operação, preste atenção na área de costura e não toque em nenhuma peça em movimento, tal como o elevador de linha, volante ou agulha.
Sempre desligue o interruptor de energia e desconecte a máquina da fonte de alimentação:
- ao deixar a máquina sem supervisão.
- ao conectar ou remover peças.
- ao limpar a máquina.

Não coloque nada no pedal de controle.



Se você deseja usar o pedal de controle, puxe o cabo do pedal de controle e insira o pino conector na tomada da máquina.

1 Cabo do pedal de controle
2 Pino conector

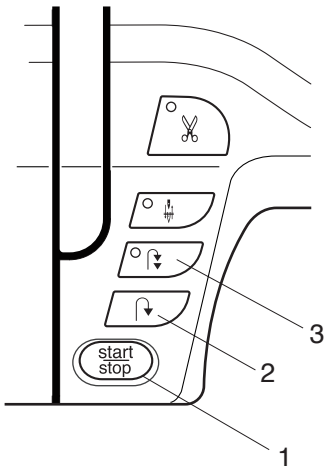
Insira o plugue do cabo de energia da máquina na tomada.
Insira o plugue da fonte de alimentação em uma tomada na parede e ligue o interruptor de energia.

⚠ CUIDADO:
Não puxe o cabo de controle do pedal além da marca vermelha.

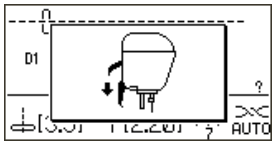
3 Marca vermelha

Instruções de Operação:
O símbolo “O” em um interruptor indica sua posição desligado.

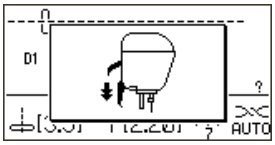
Apenas para os E.U.A.
Plugue polarizado (uma lâmina mais larga que a outra): Para reduzir o risco de choque elétrico, esse plugue é projetado para encaixar em uma tomada polarizada em uma única posição apenas. Se não encaixar completamente na tomada, inverta o plugue. Se o plugue não se encaixar, entre em contato com um eletricista qualificado para instalar uma tomada adequada. Não modifique o plugue de forma alguma.



(A)



(B)



Botões de Operação da Máquina

1 Botão Iniciar/Parar

Pressione esse botão para iniciar ou parar a máquina. A máquina começa a funcionar lentamente nos primeiros pontos; em seguida, ela funciona na velocidade definida pela barra deslizante de controle da velocidade. A máquina funciona lentamente enquanto esse botão está pressionado.
O botão ficará vermelho quando a máquina estiver operando e verde quando tiver sido parada.

Pressionar e continuar pressionando esse botão ao costurar diminuirá a velocidade de costura e a máquina irá parar quando o botão for liberado.

OBSERVAÇÃO:
O botão Iniciar/Parar não pode ser usado quando o pedal de controle estiver conectado à máquina.
A máquina não iniciará se o pé-calcador estiver levantado e a tela LCD mostrar a mensagem (A) ou (B). Abaixe o pé-calcador e inicie a máquina.

2 Botão de inversão

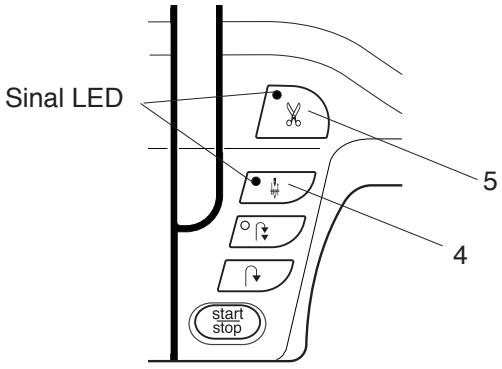
Ao costurar com o modelo de número D1, D4, 9-11, 94 ou 153-156, a máquina irá costurar em retrocesso enquanto o botão de inversão estiver pressionado.

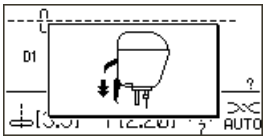
Se pressionar o botão de inversão ao costurar quaisquer outros modelos, a máquina costura imediatamente pontos de arremate e para automaticamente.

Quando o pedal de controle não estiver conectado, e o modelo D1, D4, 9-11, 94 ou 153-156 estiver selecionado, a máquina inverte o sentido da costura em uma velocidade mais lenta enquanto o botão de inversão estiver pressionado.

3 Botão de trava automática

Ao costurar com o modelo de número D1, D4, 9-11, 94 ou 153-158, a máquina costura imediatamente pontos de arremate e para automaticamente quando for pressionado o botão de trava automática.
Ao costurar todos os outros modelos, a máquina costura até o fim do modelo atual, costura pontos de arremate e para automaticamente.





4 Botão de levantar/baixar a agulha

Pressione esse botão para levantar ou abaixar a barra da agulha.
A máquina paracom a agulha levantada ou abaixada, dependendo da posição definida por esse botão.

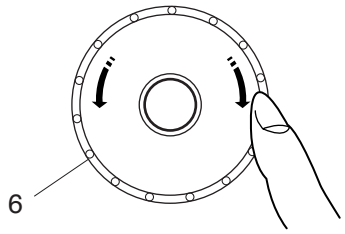
O sinal do LED é ligado quando a posição para baixo é selecionada.

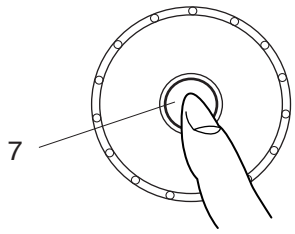
OBSERVAÇÃO:
A máquina para sempre com a agulha para cima depois cozer caseados, cerzidos e monogramas.
Se você pressionar o botão de levantar/baixar a agulha quando o pé-calcador estiver na posição extralevantada, a tela LCD recomendará que você abaixe o pé.

5 Botão de corta-linhas

Pressione esse botão depois de terminar de cozer e a máquina apara automaticamente as linhas.
O sinal LED pisca ao cortar as linhas.

OBSERVAÇÕES:
Use o corta-linhas na placa da agulha ao cortar linhas especiais, linhas #30 ou mais grossas.
Limpe regularmente o mecanismo do corta-linhas automático para evitar o mau funcionamento devido ao acúmulo de fiapos.
Evite usar uma bobina com um centro de papel com o corta-linhas automático. Quando quase vazia, podem não desenrolar suavemente e fazer com que as linhas se juntem ou escorreguem ao utilizar o corta-linhas automático da memória (consulte a página 13).
Não puxe o tecido se o corta-linhas automático falhar e a linha enrolar. Desligue o interruptor de energia e remova a placa da agulha para retirar os fios emaranhados (consulte a página 100).





6 Disco giratório

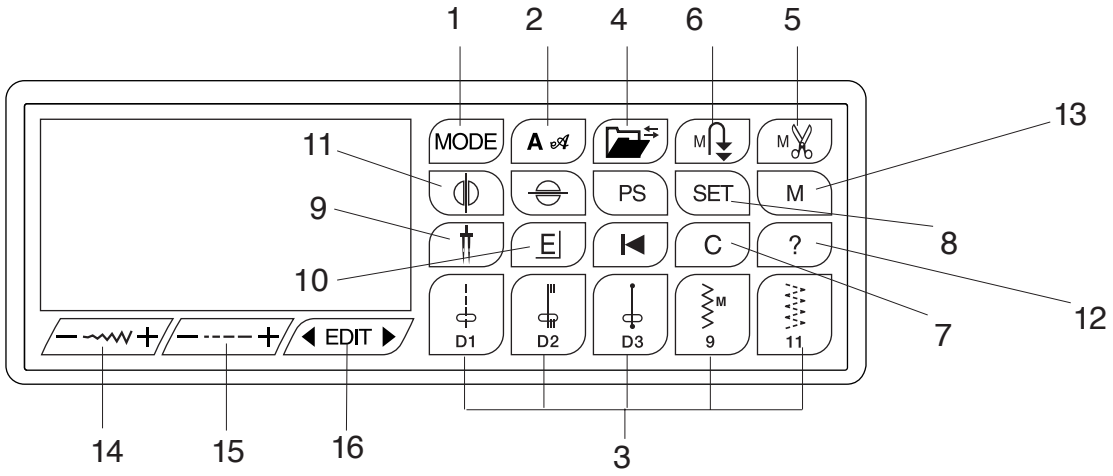
O disco giratório é usado para selecionar padrões de ponto, caracteres e certas definições.

Vire o disco giratório, com a ponta de seu dedo, para a direita ou a esquerda para percorrer os modelos ou as definições.

7 Botão de confirmação

Pressione o botão de confirmação para selecionar o modelo ou as definições desejadas.

Teclas de Função



1 Tecla de seleção de modo (consulte a página 15)
Pressione essa tecla para abrir a janela da seleção de grupo.

2 Tecla de monograma (consulte a página 93)
Pressione essa tecla para escolher um dos dois estilos de letra disponíveis.

3 Teclas diretas de seleção do modelo
Pressione uma das cinco teclas para selecionar um ponto reto ou um ponto zigue-zague.

4 Tecla de salvar/retomar memória (consulte a página 98)
Pressione esse botão para registrar ou retomar as combinações programadas do modelo.

5 Tecla do corta-linhas automático de memória (consulte a página 91)
Pressione essa tecla antes de cozer se quiser cortar as linhas automaticamente depois de terminar a costura com um ponto de arremate.
Ao programar uma combinação de modelos, pressione essa tecla depois do último modelo programado para cortar os fios automaticamente depois de terminar a costura.
O sinal LED no botão do corta-linhas (consulte a página 12) ficará ligado quando a tecla do corta-linhas automático for pressionada.

6 Tecla de trava automática de memória (consulte a página 88)
Pressione essa tecla depois do último modelo gravado.
A máquina arremata automaticamente o ponto e depois para ao arrematar a costura.

7 Tecla Eliminar (consulte a página 95)
Pressione essa tecla para apagar o último modelo gravado.
Pressione e segure essa tecla até que a campainha toque para apagar toda a combinação de modelos.

8 Tecla Ajustar (consulte a página 17)
Pressione essa tecla para abrir a janela de configuração da máquina para customizar suas definições.

9 Tecla de agulha dupla (consulte a página 85)
Pressione essa tecla ao cozer com uma agulha dupla.

10 Tecla de alongamento (consulte a página 83)
Pressione essa tecla para alongar os modelos com ponto acetinado.

11 Tecla de imagem espelhada (consulte as páginas 88, 89)
Pressione essa tecla para cozer uma imagem espelhada do modelo selecionado.

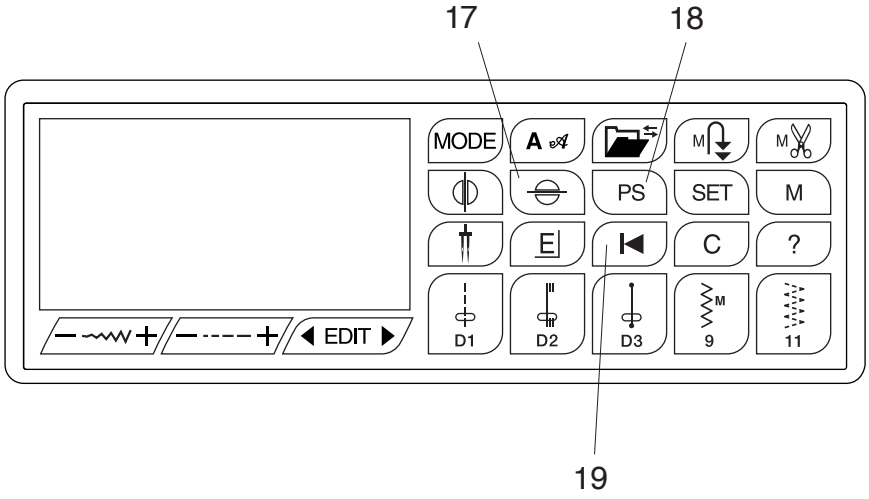
12 Tecla de ajuda (consulte a página 16)
Pressione essa tecla para ver informações sobre o modelo selecionado.

13 Tecla de memória (consulte as páginas 88, 89)
Pressione essa tecla para memorizar o modelo selecionado. Até 50 modelos podem ser memorizados.

14 Tecla de ajuste da largura do ponto (consulte as páginas 39, 47, 56)
Pressione essa tecla para alterar a largura do ponto.

15 Tecla de ajuste do comprimento do ponto (consulte as páginas 39, 47, 56)
Pressione essa tecla para alterar o comprimento do ponto.

16 Tecla editar (consulte a página 95)
Pressione essa tecla para editar as combinações de modelos programadas.

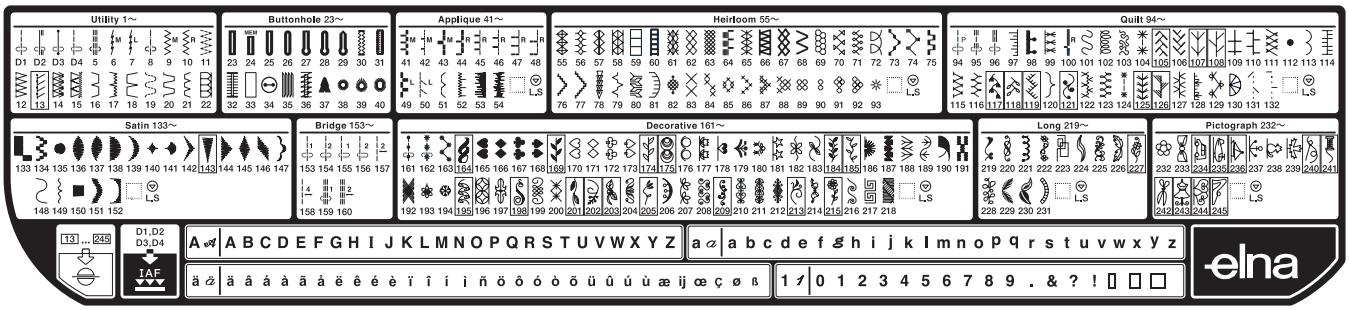


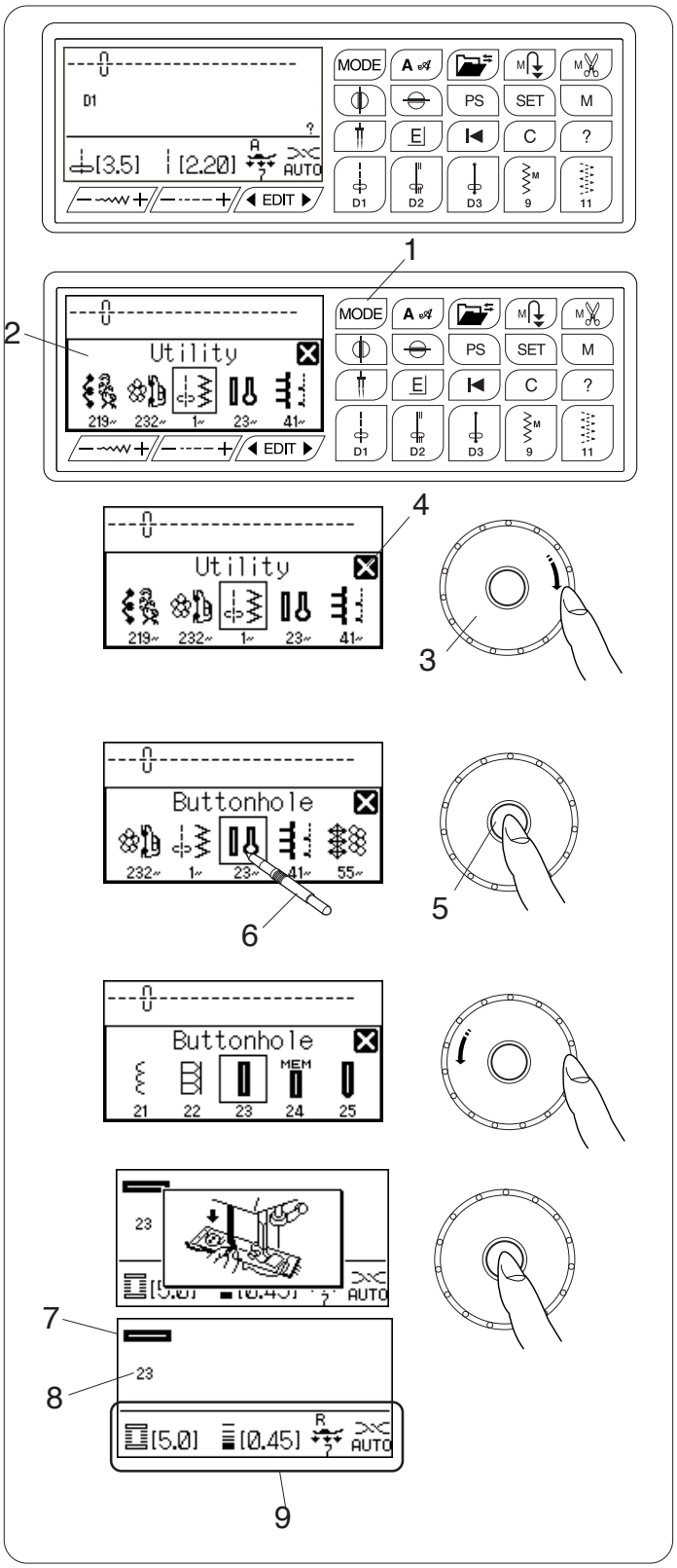
17 Tecla face a face (consulte a página 96)
Quando esta tecla é pressionada após selecionar um ponto, o ponto será invertido verticalmente (como aparece no gráfico de pontos) e o símbolo " ⊖ " aparece na tela LCD.
Os pontos que são compatíveis com esta tecla são identificados no gráfico de pontos com um fundo sombreado.

18 Tecla Minha personalização (consulte a página 40)
Substitua as configurações de fábrica mudando a largura/posição ou o comprimento da agulha. Pressione esta tecla após mudar as configurações. Pressione a tecla M. A nova defini□o será salva agora como configuração padrão com o símbolo "C" na tela LCD.

19 Tecla Reiniciar (consulte a página 90)
Pressionar a tecla Reiniciar permite que você costure os modelos programados desde o início.

Selecionando os modelos


Utility 1~
Buttonhole 23~
Applique 41~
Heirloom 55~
Quilt 94~
Satin 133~
Bridge 153~
Decorative 161~
Long 219~
Pictograph 232~
D1,D2
D3,D4
IAF
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
ä â á à ã å ë ê é è ï î í ì ñ ö ô ó ò õ ü û ú ù æ ij œ ç ø ß
1 / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . & ? !
elna



Os modelos de ponto estão classificados em 10 grupos. Para selecionar o modelo de ponto desejado, consulte o gráfico de referência na tampa superior para identificar o grupo do ponto e o número do modelo.

Ao ligar o interruptor de energia, a tela LCD apresentará o ponto reto D1 selecionado.

Pressione a tecla de modo e a janela de seleção de grupo será aberta.

1 Tecla de modo
2 Janela de seleção de grupo

Vire o disco giratório para a direita ou a esquerda para percorrer os grupos.

3 Disco giratório

OBSERVAÇÃO:
Para fechar a janela de seleção de grupo, pressione a marca em cruz com a caneta do painel de toque.

4 Marca em cruz

Pressione o botão de confirmação no centro do disco giratório para selecionar o grupo delimitado por uma moldura ou pressione o ícone do grupo desejado com a caneta do painel de toque.

5 Botão de confirmação
6 Caneta do painel de toque

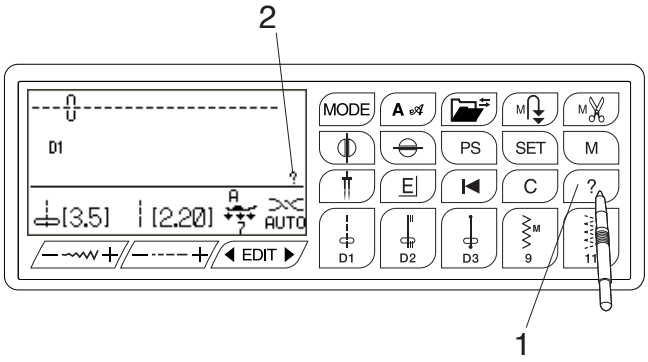
Será aberta a janela de seleção do modelo.
Vire o disco giratório e pressione o botão de confirmação ou pressione o icone do ponto para selecionar o modelo de ponto desejado.

A tela LCD irá apresentar o número do modelo e a imagem do ponto, com informações, tais como a largura e o comprimento do ponto, sapatilha recomendada, pressão do pé-calcador e definição da tensão.

7 Imagem do ponto
8 Número do modelo
9 Informação

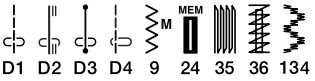
OBSERVAÇÃO:
Será apresentada rapidamente uma janela de mensagem quando certo modelo de ponto for escolhido.

⚠ CUIDADO:
Não pressione a superfície da tela LCD com objetos duros ou afiados como, por exemplo, lápis, chaves de parafusos ou semelhantes. Use a caneta do painel de toque para pressionar a tela LCD.



Tecla de ajuda

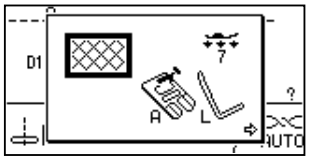
Pressionar essa tecla irá apresentar aplicações alternativas e informações úteis para os seguintes modelos de ponto:



1 Tecla de ajuda

Quando um dos modelos acima é selecionado, é apresentada a marca “?”.

2 Marca “?”

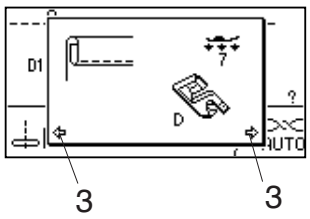


Exemplo: O modelo de ponto D1 é escolhido.

Quando você pressiona a tecla de ajuda, o seguinte será apresentado na tela LCD.

A primeira página mostra a sapatilha de zigue-zague A e a barra-guia para acolchoados.

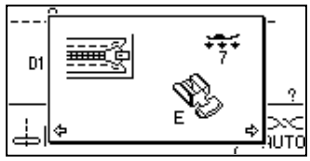
OBSERVAÇÕES:
Use o disco giratório para percorrer as páginas.
Para fechar a janela de ajuda, pressione a tecla eliminar.



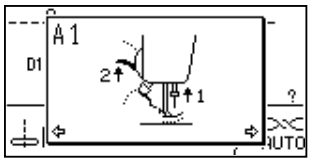
A segunda página mostra a sapatilha de bainhas de rolinho D para aplicações de bainhas de rolinho.

OBSERVAÇÃO:
As setas indicam que há páginas antes e depois a serem apresentadas.

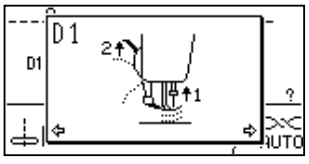
3 Setas



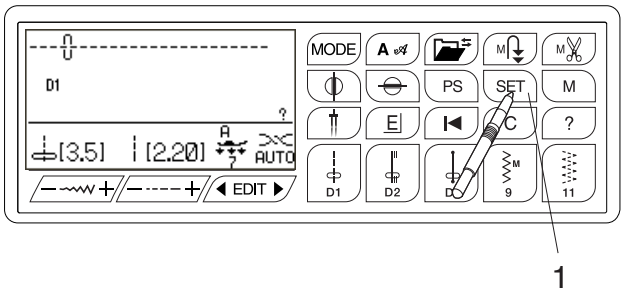
A terceira página mostra a sapatilha de zíper E para aplicações de costura de zíper.



As páginas de A1 a A6 e D1 a D6 mostram instruções passo a passo sobre como encaixar e desencaixar o dispositivo de avanço superior.



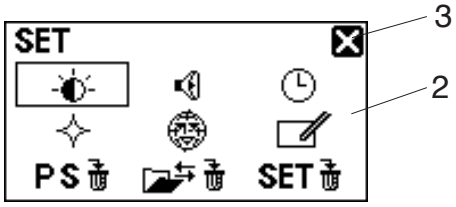
Customizando as definições da máquina



Você pode customizar as definições da máquina segundo suas preferências.

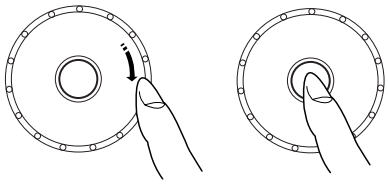
Pressione a tecla de ajuste, e a tela LCD apresentará a janela de configuração da máquina.

1 Tecla de ajuste
2 Janela de configuração da máquina

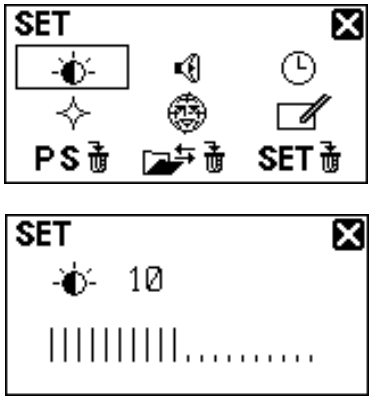


Para fechar a janela de configuração da máquina, pressione a marca em cruz.

3 Marca em cruz



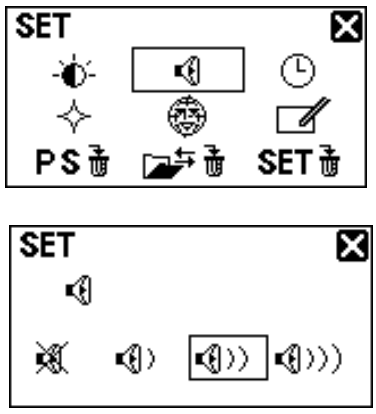
Gire o disco giratório para selecionar o item que deseja definir e pressione o botão de confirmação.



Brilho da tela

O brilho da tela pode ser ajustado do nível 0 ao 20.
O nível predefinido é 10.

Vire o disco giratório para ajustar o brilho da tela.
Pressione o botão de confirmação para registar a nova configuração.

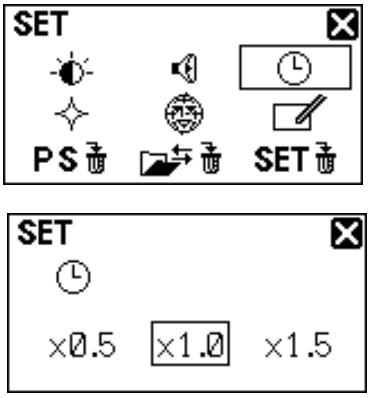


Som da campainha

O nível do som da campainha pode ser ajustado e você pode desligar a campainha no funcionamento normal.

Vire o disco giratório para selecionar o nível sonoro desejado: mudo, baixo, normal.
Pressione o botão de confirmação para registrar a nova configuração.
Você também pode selecionar o nível desejado pressionando-se um ícone do nível sonoro com a caneta do painel de toque.

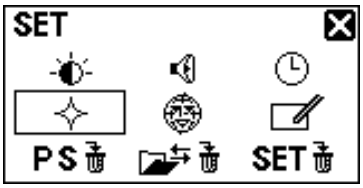
OBSERVAÇÃO:
Os itens e as definições também podem ser selecionados pressionando o ícone relevante na tela LCD.

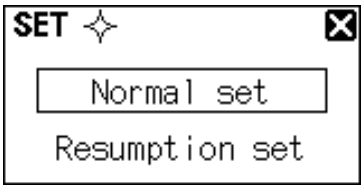


Tempo de apresentação da subjanela

Aparecerá uma subjanela ao selecionar certos modelos, tais como caseados.
A duração da apresentação da subjanela pode ser alterada.

Vire o disco giratório para selecionar x0,5 (1 segundo), x1,0 (2 segundos) ou x1,5 (3 segundos).
O tempo predefinido é de x1,0 (2 segundos).
Pressione o botão de confirmação para registrar a nova configuração.

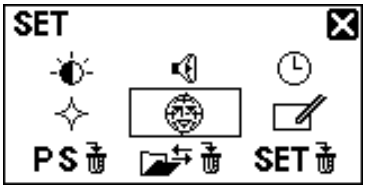




Definição da retomada

O último modelo costurado antes de desligar a energia pode ser recarregado ao ligar de novo a energia definindo para a configuração de retomada.

Vire o disco giratório para selecionar a definição normal ou a definição de retomada.
Pressione o botão de confirmação para registrar a nova configuração.

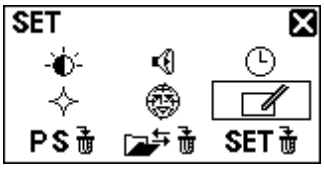


Seleção do idioma

Você pode escolher um dos seguintes idiomas.

1 Alemão
2 Inglês
3 Espanhol
4 Francês
5 Italiano
6 Holandês
7 Polonês
8 Esloveno
9 Finlandês
10 Sueco
11 Russo

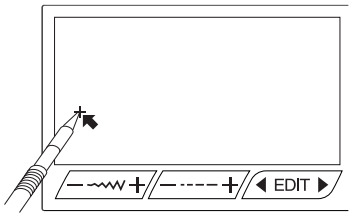
Vire o disco giratório para selecionar o idioma pretendido.
Pressione o botão de confirmação para registrar a nova configuração.



Calibração do painel de toque

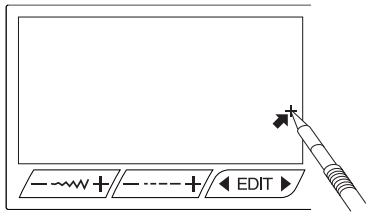
Se as teclas do painel de toque parecerem fora de alinhamento, calibre a posição da tecla como se segue.

1



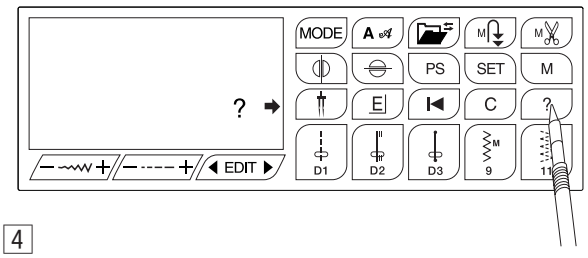
1 Pressione o sinal " + " que aparece na tela com a caneta do painel de toque.

2



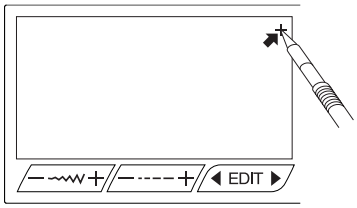
2 Pressione o sinal " + " que aparece na tela com a caneta do painel de toque.

3



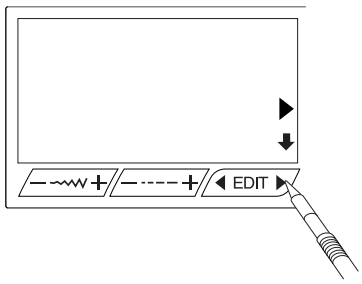
3 Pressione o centro da tecla de ajuda com a caneta do painel de toque.

4



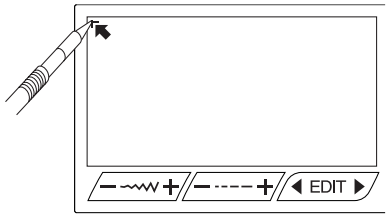
4 Pressione o sinal " + " que aparece na tela de LCD com a caneta do painel de toque.

5

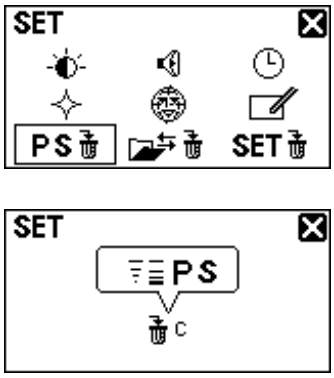


5 Pressione o sinal " ▶ " da tecla de ajuda com a caneta do painel de toque.

6



6 Pressione o sinal " ⌐ " que aparece na tela de LCD com a caneta do painel de toque.
As novas configurações são registradas.

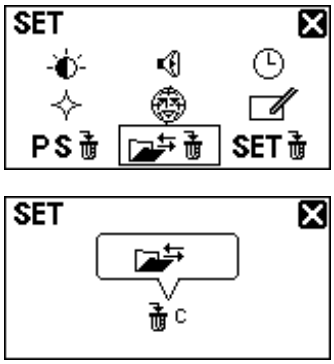


Redefina todos os pontos para configurações padrão de fábrica

É possível redefinir a máquina de modo que todas as configurações pessoais para todos os pontos revertam para configurações padrão de fábrica.

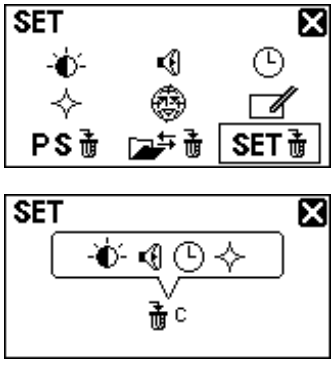
Pressione e segure a tecla eliminar C ou seu ícone C na tela LCD.

Se você não deseja redefinir todos os pontos para as configurações padrão de fábrica, pressione a marca em cruz para voltar para a tela anterior.



Apagando combinações de modelos armazenadas
Todas as combinações de modelos armazenadas no banco de memória podem ser apagadas de uma só vez.

Pressione e segure a tecla eliminar C para apagar todas as combinações de modelos armazenadas.
Se você não deseja apagar todas as combinações de modelos, pressione a marca em cruz para voltar para a tela anterior.

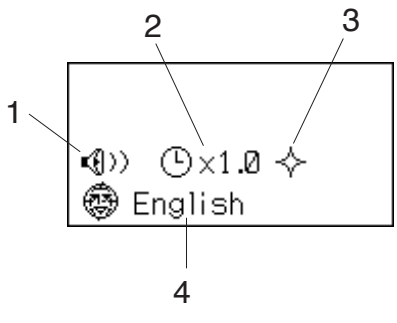


Redefinir todas para o padrão
Todas as configurações customizadas podem ser redefinidas para as configurações originais (de fábrica).

Pressione e segure a tecla eliminar para redefinir todas as configurações para o padrão.

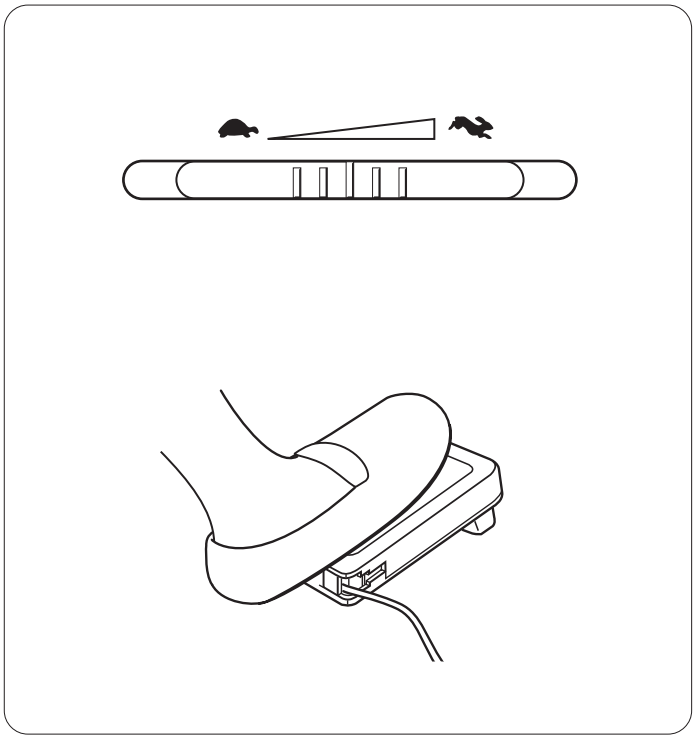
OBSERVAÇÃO:
A calibração do painel de toque e a seleção do idioma não serão redefinidas.

Se você não deseja redefinir as configurações, pressione a marca em cruz para voltar para a tela anterior.



Ao ligar, a janela de abertura mostra as configurações customizadas que você fez.

1 Som da campainha
2 Tempo de apresentação da subjanela
3 Definição da retomada
4 Seleção do idioma



Controlando a Velocidade de Costura

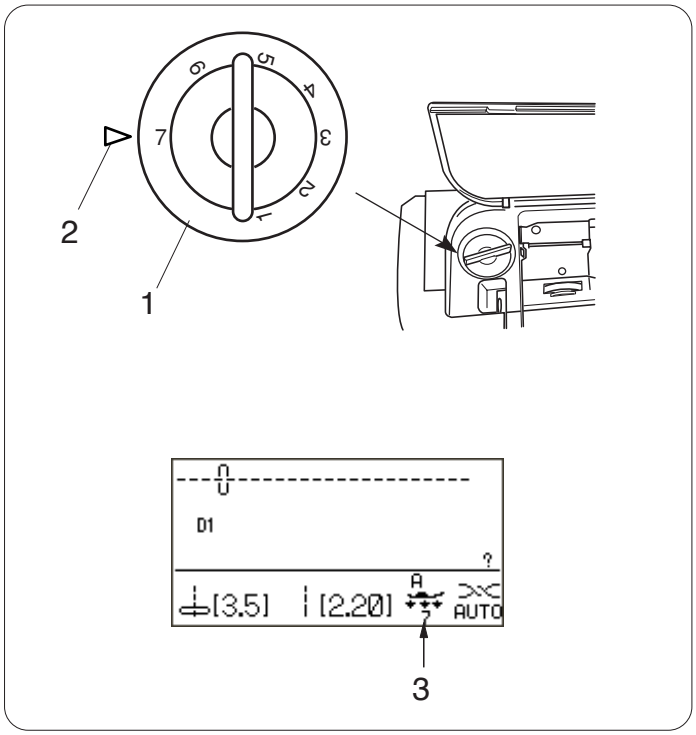
Barra deslizante do controle de velocidade
Você pode limitar a velocidade máxima de costura com a barra deslizante de controle da velocidade de acordo com as suas necessidades de costura.
Para aumentar a velocidade de costura, mova a barra para a direita.
Para diminuir a velocidade de costura, mova a barra para a esquerda.

Pedal de controle
Pressionando o pedal de controle, você pode variar a velocidade de costura.
Quanto mais forte você pressionar o pedal de controle, mais rapidamente a máquina funcionará.

OBSERVAÇÃO:
A máquina trabalha com a velocidade máxima definida pela barra deslizante de controle da velocidade quando o pedal de controle está totalmente pressionado.

Instruções de Operação:
O pedal de controle do modelo 21371 é para ser utilizado com esta máquina de costura.

OBSERVAÇÃO:
Esta máquina está equipada com um recurso de desligamento automático de segurança, impedindo o sobreaquecimento sempre que a máquina estiver trabalhando com sobrecarga. Siga as instruções de segurança que aparecem na tela LCD.



Ajustando a Pressão do Pé-Calcador

A pressão do pé-calcador pode ser ajustada com o disco de pressão do pé-calcador localizado sob tampa superior.

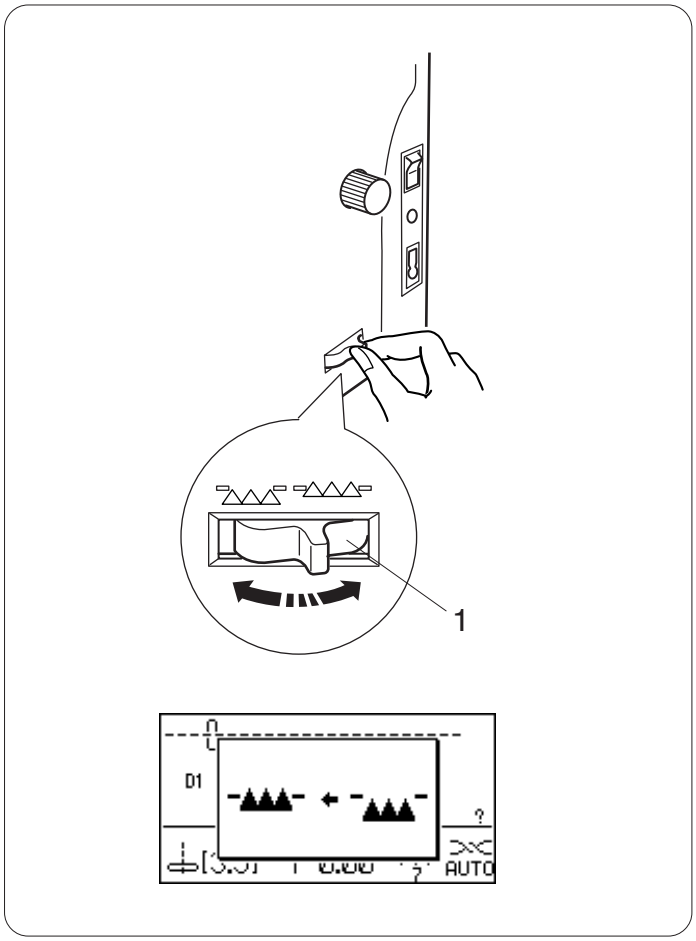
O disco tem sete posições de 1 a 7.
Para costuras normais, defina “7” na marca de ajuste.

1 Disco de pressão do pé-calcador
2 Marca de ajuste

Reduza a pressão ao costurar tecidos finos sintéticos e elásticos.
Para reduzir a pressão, ajuste o disco para um número mais baixo.

A definição de disco recomendada para o modelo selecionado será apresentada na tela LCD.
Por exemplo, defina o disco para 5 para os modelos de ponto de heirloom com números de 55-59, 61-63. Defina o disco para 4 para os pontos de aplique número 41-52.

3 Definição recomendada



Abaixando o impelente

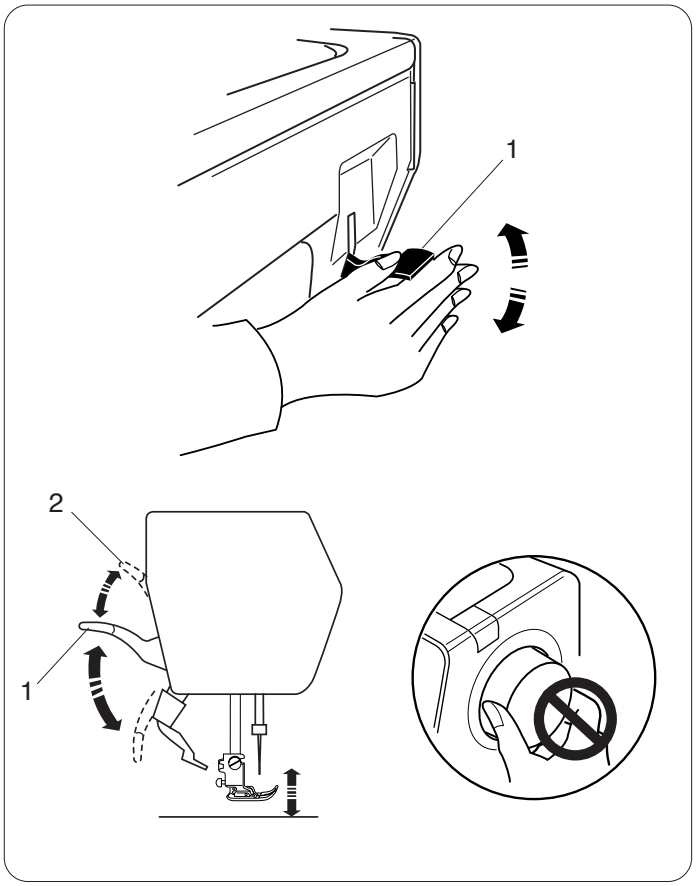
O impelente pode ser abaixado para alinhavar, costurar em botões, fazer acolchoados de movimento livre, etc.

Mude a alavanca de redução de avanço na sua direção para abaixar o impelente.

1 Alavanca de redução de avanço

Afaste a alavanca de redução de avanço de você para subir o impelente e ele regressará à posição para cima quando você iniciar a máquina.

OBSERVAÇÃO:
Se você iniciar a máquina com o impelente abaixado, aparecerá uma mensagem na tela LCD.
A máquina não trabalha com o impelente abaixado quando o número de modelo 23-33, 35-40 ou um monograma estiver selecionado.



Levantando e abaixando o pé-calcador

O elevador de pé-calcador levanta e abaixa o pé-calcador.

1 Elevador de Pé-Calcador

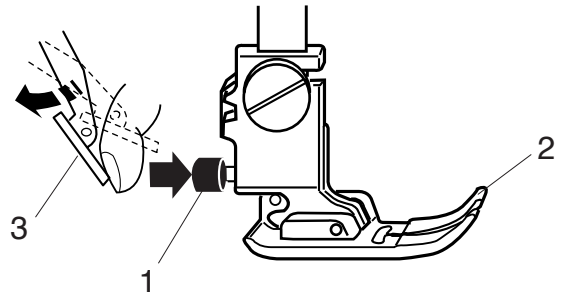
Você pode subir o pé-calcador mais do que a posição normal levantada. Isso permite definir o dispositivo de avanço superior, anexar o pé-calcador e também ajuda a colocar camadas grossas de tecido sob a sapatilha.

2 Posição extraelevada

OBSERVAÇÃO:
Não vire o volante ou pressione o botão de levantar/baixar a posição da agulha quando o pé-calcador estiver na posição extralevantada.

Trocando o Pé-Calcador

⚠ ADVERTÊNCIA:
Desligue o interruptor de energia antes de trocar o pé calcador.

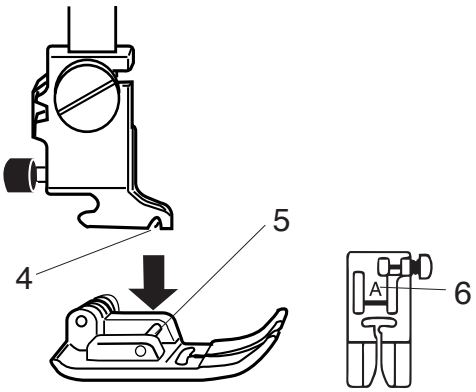


Removendo o pé-calcador
Levante a agulha até sua posição mais alta e suba o elevador do pé-calcador.
Pressione o botão vermelho na parte de trás do porta-pé. O pé-calcador cairá.

1 Botão vermelho
2 Pé-calcador

OBSERVAÇÃO:
Se o dispositivo de avanço superior interferir ao pressionar o botão vermelho, afaste o dispositivo de avanço superior.

3 Dispositivo de avanço superior

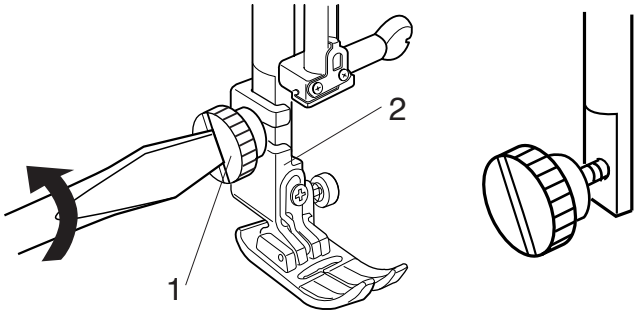


Colocando o pé-calcador
Coloque o pé-calcador de forma que o pino na sapatilha fique exatamente embaixo do entalhe do porta-pé.
Abaixe a barra do pé-calcador para travar a sapatilha no lugar.
Cada sapatilha está marcada com uma letra de identificação.

4 Entalhe
5 Pino
6 Letra de identificação

Removendo e Colocando o Porta-Pé

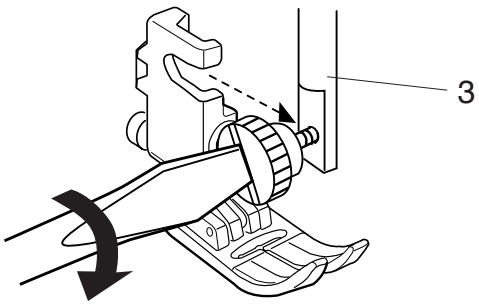
⚠ ADVERTÊNCIA:
Desligue o interruptor de energia antes de remover ou colocar o porta-pé.



Remova a agulha para trabalhar com facilidade.

Removendo o porta-pé
Levante o pé-calcador e solte o parafuso de aperto manual.
Remova o porta-pé.

1 Parafuso de aperto manual
2 Porta-pé



Prendendo o porta-pé
Prenda o porta-pé à barra do pé-calcador a partir da parte posterior.
Aperte firmemente o parafuso de aperto manual com a chave de fenda.

3 Barra do pé-calcador

Prenda a agulha depois da instalação do porta-pé.

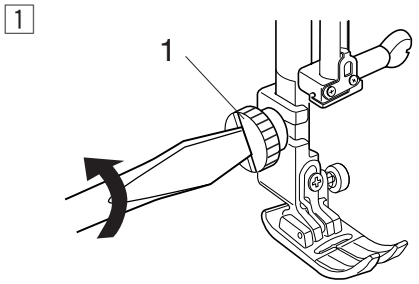
OBSERVAÇÃO:
Abaixe o pé-calcador ao desapertar e apertar o parafuso de aperto manual se não conseguir acessar.

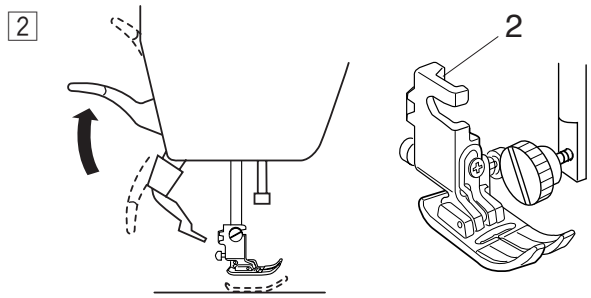
Configurando para Costurar com Avanço Superior

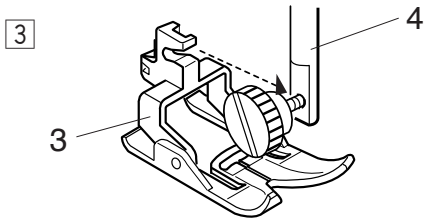
⚠ ADVERTÊNCIA:
Desligue o interruptor de energia antes de trocar o pé calcador.

Prenda a sapatilha de avanço superior ao costurar com o dispositivo de avanço superior.

* Consulte a página 16 para instruções passo a passo na tela.





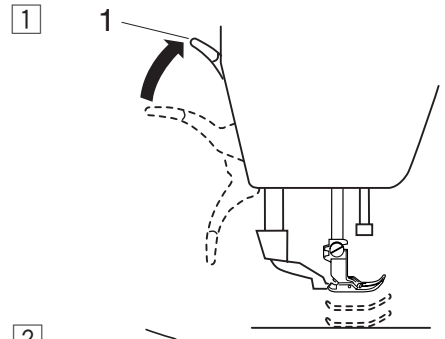


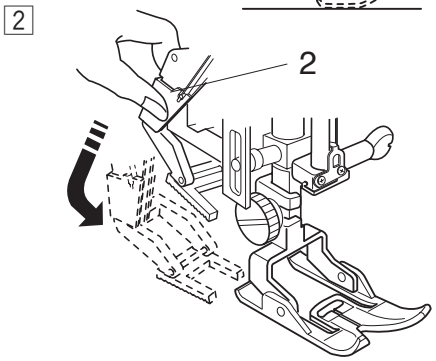
Prendendo a sapatilha de avanço superior

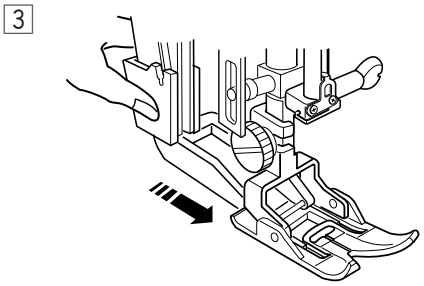
1 Remova a agulha e solte o parafuso de aperto manual com a chave de fenda.
- 1 Parafuso de aperto manual

2 Levante o pé-calcador e solte o parafuso de aperto manual para remover o porta-pé.
- 2 Porta-pé

3 Prenda a sapatilha de avanço superior à barra do pé-calcador e aperte ligeiramente o parafuso de aperto manual. Abaixe o pé-calcador e aperte firmemente o parafuso de aperto manual com a chave de fenda.
- 3 Sapatilha de avanço superior
- 4 Barra do pé-calcador





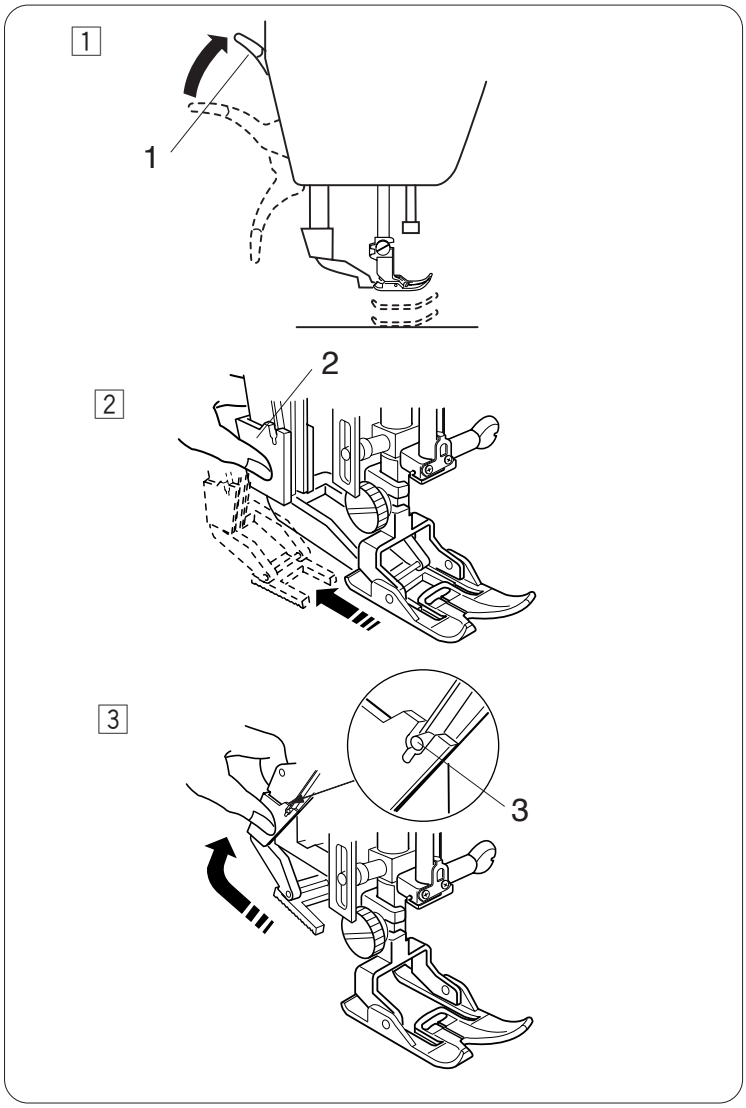


Configurando o dispositivo de avanço superior

1 Suba o elevador do pé-calcador para a posição extraelevada.
- 1 Posição extraelevada

2 Segure o dispositivo de avanço superior e abaixe-o lentamente.
- 2 Dispositivo de avanço superior

3 Balance o dispositivo de avanço superior para frente em direção a parte de baixo da sapatilha de avanço superior, até que se engatem.

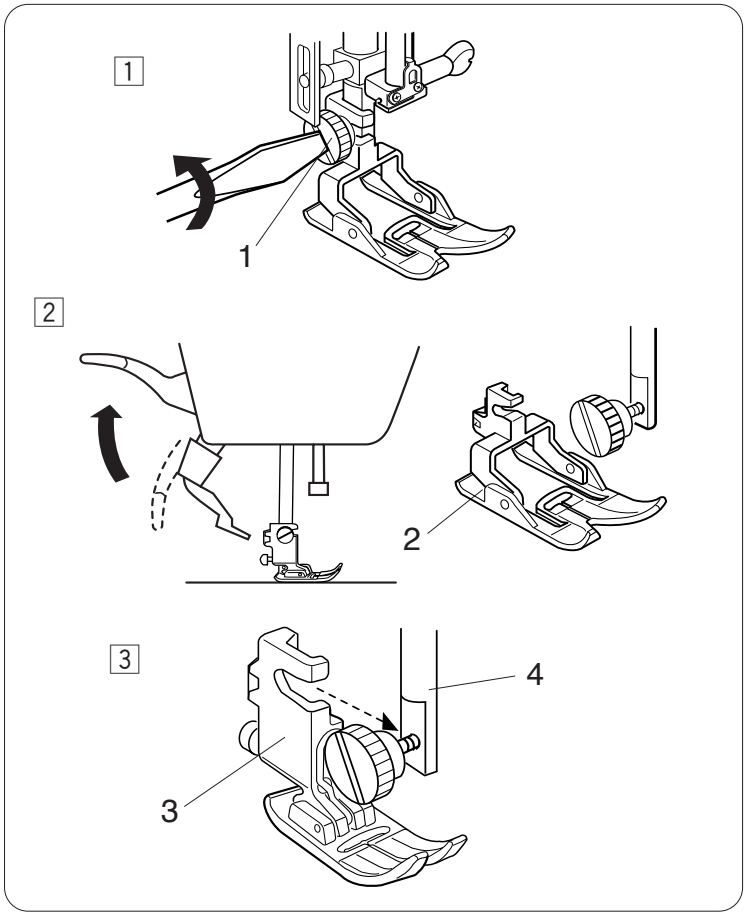


Desengatando o dispositivo de avanço superior

1 Suba o elevador do pé-calcador para a posição extraelevada.
1 Posição extraelevada

2 Puxe o dispositivo de avanço superior para baixo para desengatá-lo da sapatilha de avanço supe rior. Balance o dispositivo de avanço superior para trás.
2 Dispositivo de avanço superior

3 Balance o dispositivo de avanço superior para cima até que ele atinja os pinos.
3 Pino

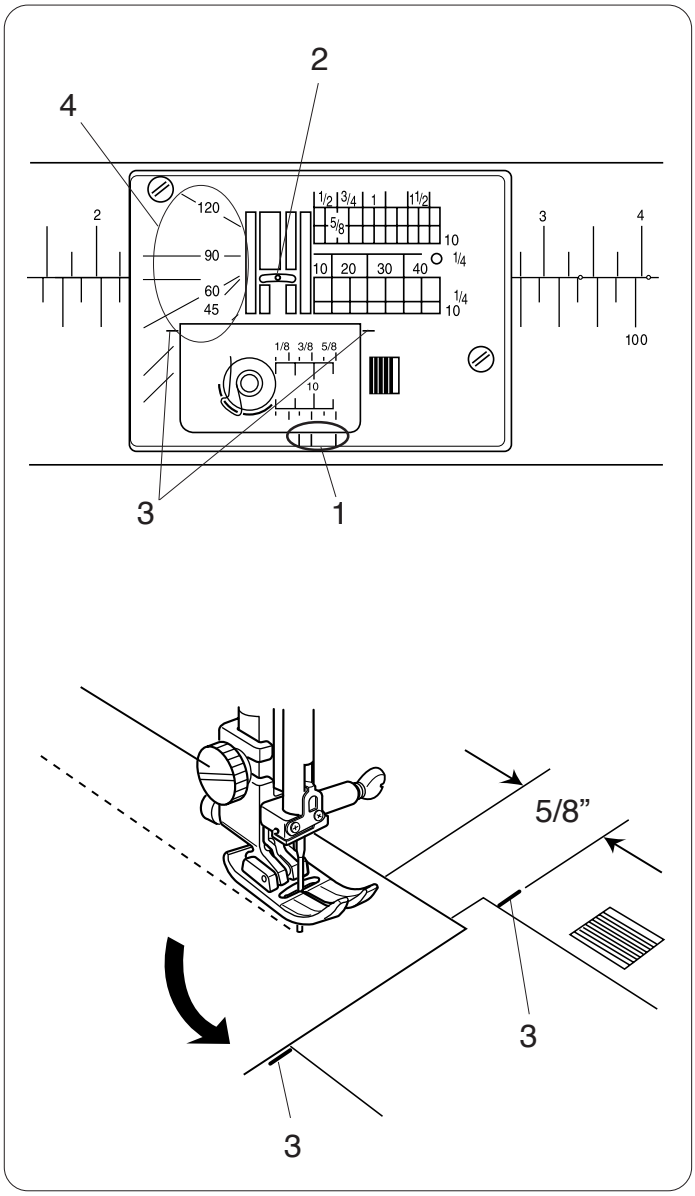


Removendo a sapatilha de avanço superior

1 Solte os parafusos de aperto manual com a chave de fenda.
1 Parafuso de aperto manual

2 Suba o pé-calcador e solte o parafuso de aperto manual para remover a sapatilha de avanço superior.
2 Sapatilha de avanço superior

3 Prenda o porta-pé à barra do pé-calcador e aperte ligeiramente o parafuso de aperto manual. Abaixe o pé-calcador e aperte firmemente o parafuso de aperto manual com a chave de fenda.
3 Porta-pé
4 Barra do pé-calcador



Usando as Guias de Costura

As guias de costura estão marcadas na placa da agulha, braço livre e placa de cobertura da lançadeira.
As guias de costura para 1/4, 3/8 e 5/8 também estão marcadas na frente da placa da agulha.

1 Guias de costura na frente da placa da agulha

Os números na placa da agulha indicam a distância da posição da agulha central, em milímetros e polegadas.

2 Posição da agulha central

As guias de canto são muito úteis ao virar um canto quadrado.

3 Guia de cantos

As escalas de ângulos na placa da agulha são úteis para as peças de retalho de patchwork.

4 Escala de ângulos

Virando um canto quadrado

Para manter uma margem de costura de 5/8 depois de virar um canto quadrado, use a guia de cantos na placa de agulhas.

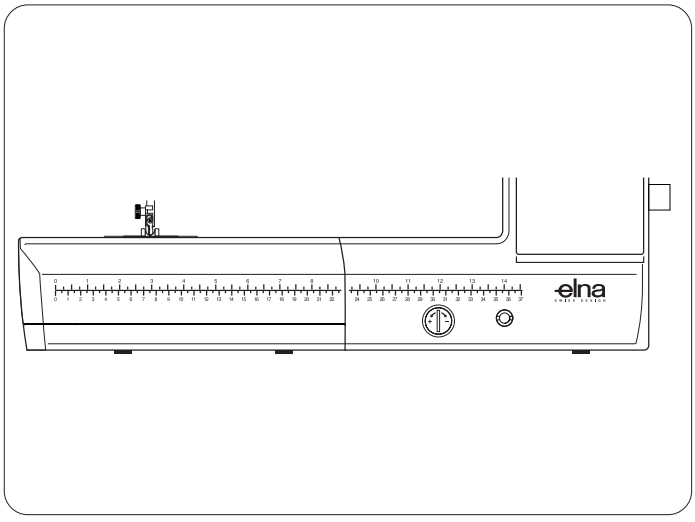
Pare de costurar quando a margem da frente do tecido alcançar as linhas da guia de cantos.

3 Guia de cantos

Abaixe a agulha pressionando o botão de levantar/baixar a agulha.

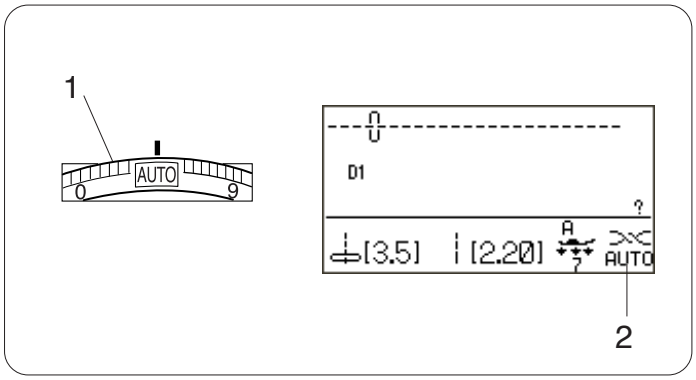
Levante o pé-calcador e vire o tecido em 90 graus.

Abaixe o pé-calcador e comece a costurar na nova direção.



Medições rápidas em centímetro/polegadas

Use esta ferramenta útil localizada na base da máquina para medições rápidas.

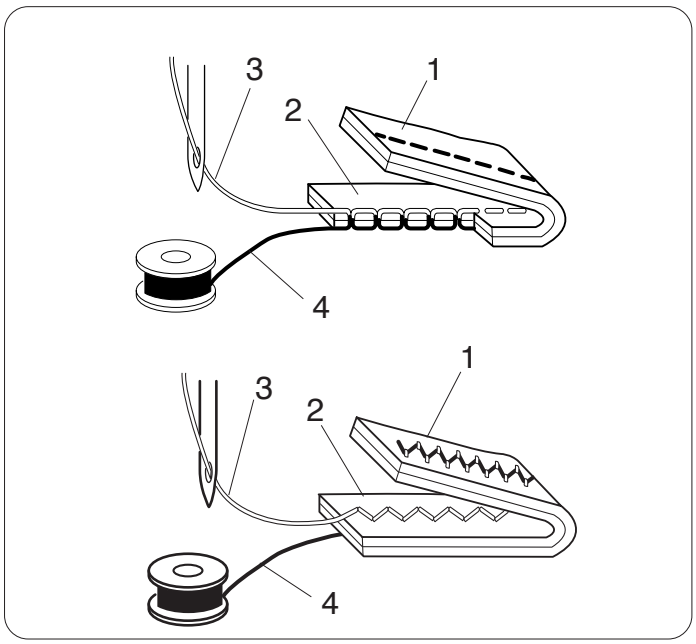


Tensão da linha balanceada

Tensão da linha automática

Para costuras gerais, defina o disco de tensão de linha para AUTO, o que abrange uma grande gama de condições de costura.
A definição de tensão recomendada para o modelo selecionado está indicada na tela LCD.

1 Disco de tensão da linha
2 Definição de tensão recomendada



Tensão da linha balanceada

Para costuras de ponto reto, tanto a linha da agulha como a da bobina se juntam no meio do tecido.

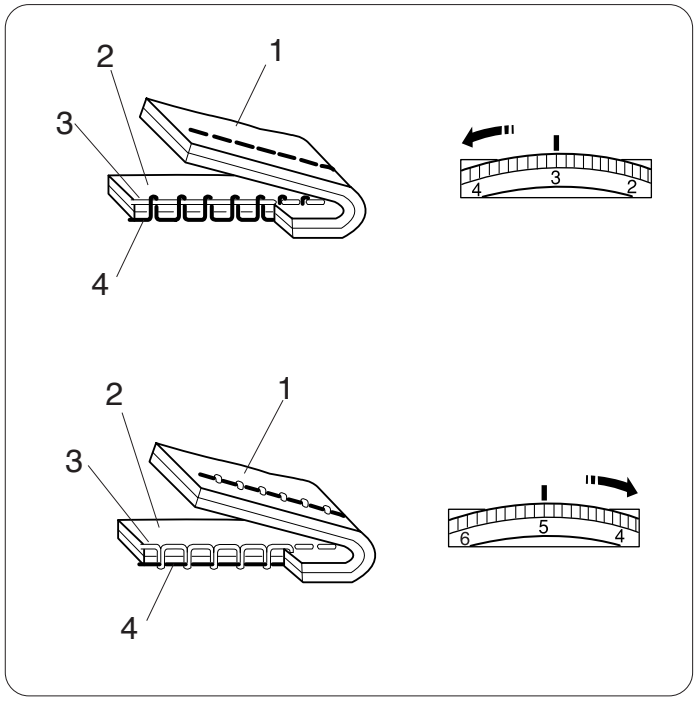
Para costuras de ponto em zigue-zague, a linha da agulha será ligeiramente visível no lado avesso do tecido.

1 Lado avesso do tecido
2 Lado certo do tecido
3 Linha da agulha
4 Linha da bobina

Ajuste manual da tensão da linha

Você deverá ajustar a tensão manualmente se a tela LCD apresentar uma definição de tensão diferente de AUTO.

Você também pode precisar ajustar a tensão manualmente, dependendo das condições de costura, tais como o tipo de tecido e o número de camadas.



Se a linha da agulha estiver muito apertada, a linha da bobina aparecerá no lado certo do tecido.

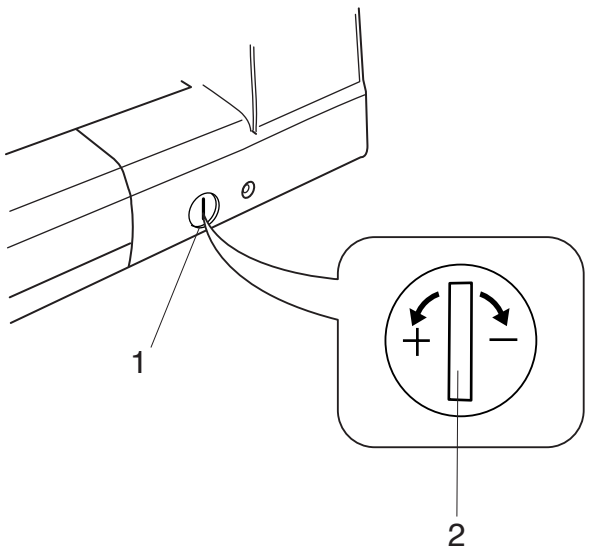
1 Lado avesso do tecido
2 Lado certo do tecido
3 Linha de agulha
4 Linha da bobina

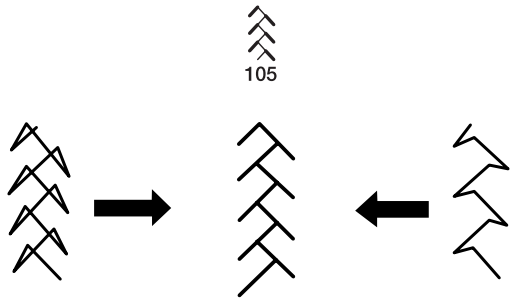
Gire o disco de tensão da linha para um número mais baixo para diminuir a tensão da linha.

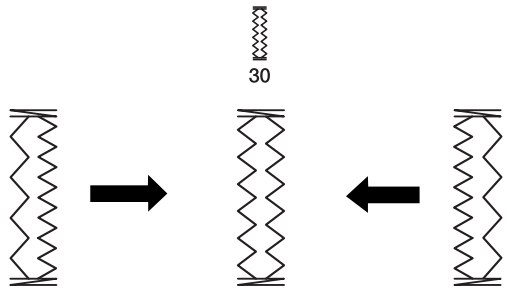
Se a linha da agulha estiver muito solta, ela fará laços no lado de baixo do tecido.

1 Lado avesso do tecido
2 Lado certo do tecido
3 Linha da agulha
4 Linha da bobina

Gire o disco de tensão da linha para um número mais alto para aumentar a tensão da linha.







Corrigindo modelos de pontos distorcidos

Os resultados da costura dos modelos de ponto podem variar dependendo das condições de costura, tais como a velocidade da costura, tipo de tecido, quantidade de camadas,etc.
Sempre teste a costura em um retalho do tecido que você deseja usar.

Se os modelos de ponto elástico ou o caseado elástico estiverem distorcidos, corrija com o parafuso de ajuste fino.
Coloque o parafuso de ajuste fino na posição neutra para uma costura normal.

1 Parafuso de ajuste fino
2 Posição neutra

Modelo de ponto elástico

Exemplo: Modelo 105 (Acolchoados)

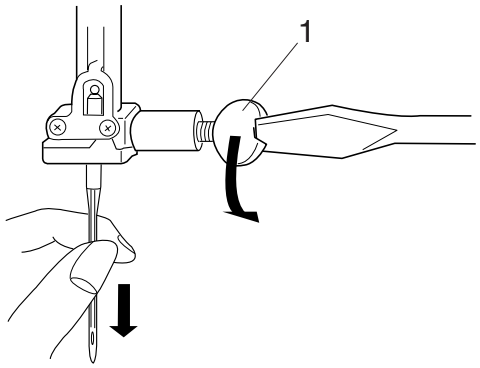
Se o modelo estiver comprimido, gire o parafuso de ajuste fino na direção de “+”.
Se o modelo estiver esticado, gire o parafuso de ajuste fino na direção de “–“.

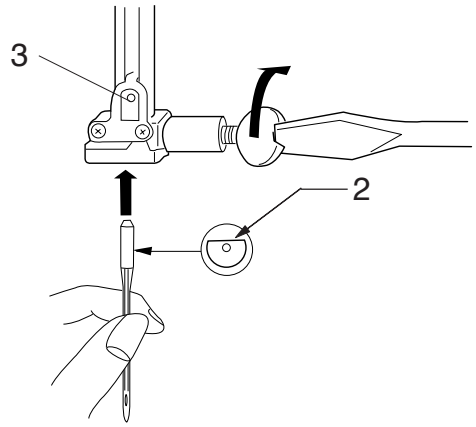
Balanceamento de ponto dos caseados elásticos

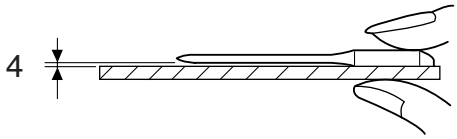
Exemplo: Modelos 30 e 32 (Caseado)

Se a fileira direita estiver mais densa, gire o disco na direção de “+”.
Se a fileira esquerda estiver mais densa, gire o disco na direção de “–“.

OBSERVAÇÃO:
Volte o parafuso de ajuste fino para sua posição neutra quando a costura estiver terminada.







Mudando as agulhas

⚠CUIDADO:
Sempre desligue o interruptor de energia e desconecte a máquina da fonte de alimentação antes de mudar a agulha.

Levante a agulha pressionando o botão de levantar/baixar a agulha e abaixe o pé-calcador.
Desligue o interruptor de energia.

Desaperte o parafuso de fixação da agulha e remova a agulha do prendedor.

1 Parafuso de fixação da agulha

Insira uma nova agulha no prendedor de agulhas com sua parte plana para trás.
Ao inserir a agulha no prendedor de agulha, empurre-a contra o pino de trava e aperte o parafuso de fixação firmemente com uma chave de parafusos.

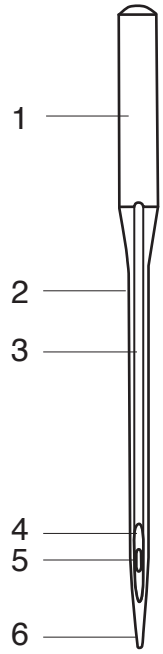
2 Parte plana
3 Pino de trava

Para verificar a retidão da agulha, coloque seu lado plano em algo plano (uma placa da agulha, vidro, etc.)
A folga entre a agulha e a superfície plana deve ser consistente.
Nunca use uma agulha grossa.

4 Folga

Tecido		Linha	Agulha
Leve	Cambraia Georgette Tricô Lã de poliéster	Seda #80-100 Algodão #80-100 Sintético #80-100	#9/65–11/75
Médio	Algodão de poliéster Jérsei fino Lã	Seda #50 Algodão #60-80 Sintético #50-80 Algodão #50	#11/75–14/90 #14/90
Pesado	Brim Jérsei Resinagem Acolchoado	Seda #50 Algodão #40-50 Sintético #40-50 Seda #30 Algodão #50	#14/90–16/100 #16/100

Definições de agulha



A ilustração identifica as principais partes da agulha de uma máquina de costura.

1 Corpo
2 Eixo
3 Entalhe longo (lado arredondado da agulha)
4 Entalhe curto (agulha de lado plano)
5 Orifício
6 Ponto

A

A: Universal– uma agulha de múltiplas finalidades que trabalha com a maioria dos tecidos de malhas.

B

B: Ponta esférica – o ponto estico as fibras, evitando rasgos e é especialmente adequado para malhas soltas ou entrelaçadas. Não recomendável para bordados.

C

C: Brim – o ponto afiado efetivamente perfura densamente os tecidos com brim e lona.

D

D: Elástico – especialmente projetado para evitar pontos saltados em suedes sintéticos e malhas elastizadas (roupa de banho).

E

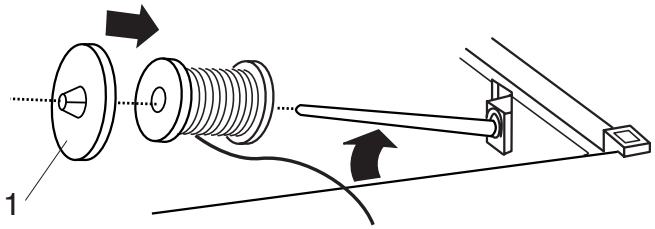
E: Couro – o ponto de corte cria pequenos orifícios em couro e camurça. Orifícios permanecem após a pontuação ter sido removida.

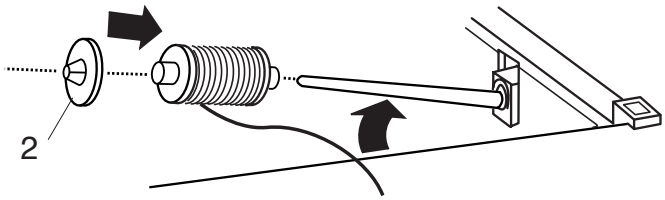
F

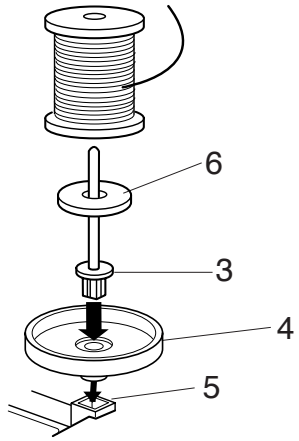
F: Pesponto –o ponto super afiado penetra em camadas de tecido; orifício extra grande e entalhe grande acomodam a linha de pesponto pesada.

G

G: Dupla – duas agulhas são unidas em uma barra transversal e compartilham um único eixo. Costure duas fileiras paralelas de pontos. Disponível em universal e ponto esférico.







Configurando o Carretel de Linha

Levante o pino de carretel. Coloque o carretel de linha no pino de carretel com a linha saindo do carretel como mostrado. Coloque o porta-carretel grande e pressione-o firmemente contra o carretel de linha.

1 Porta-carretel grande

OBSERVAÇÃO:
Use o portal-carretel pequeno para segurar carretéis de linha pequenos ou estreitos.

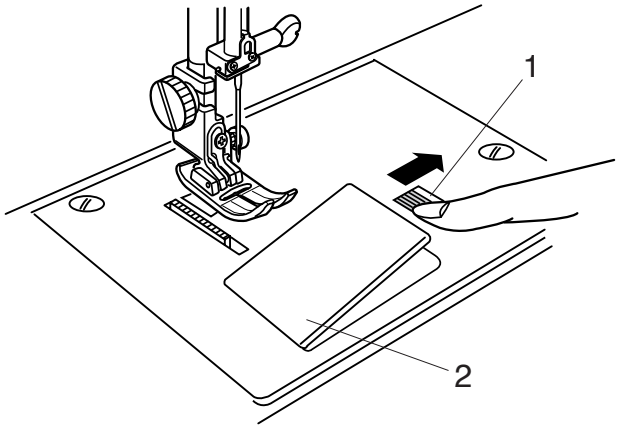
2 Porta-carretel pequeno

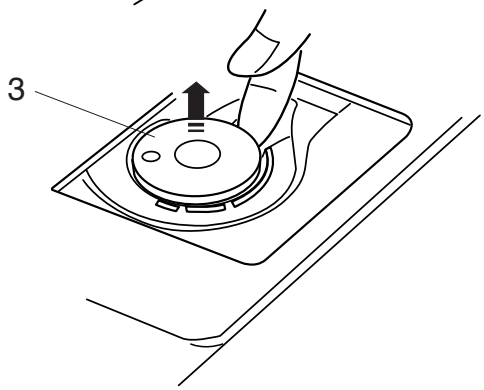
Pino de carretel extra

Use o pino de carretel extra quando precisar enrolar uma bobina sem retirar a linha da máquina enquanto trabalha num projeto de costura.
Insira o pino de carretel extra no suporte do carretel e depois, no orifício ao lado do pino de carretel horizontal. Coloque a almofada de feltro no pino de carretel e coloque nele um carretel de linha como mostrado.

3 Pino de carretel extra
4 Suporte do carretel
5 Orifício para pino de carretel extra
6 Almofada de feltro

OBSERVAÇÃO:
O pino de carretel extra também é usado para costurar com agulha dupla.





Removendo a Bobina

Deslize o botão de abertura da cobertura da lançadeira para a direita e remova a placa de cobertura da lançadeira.

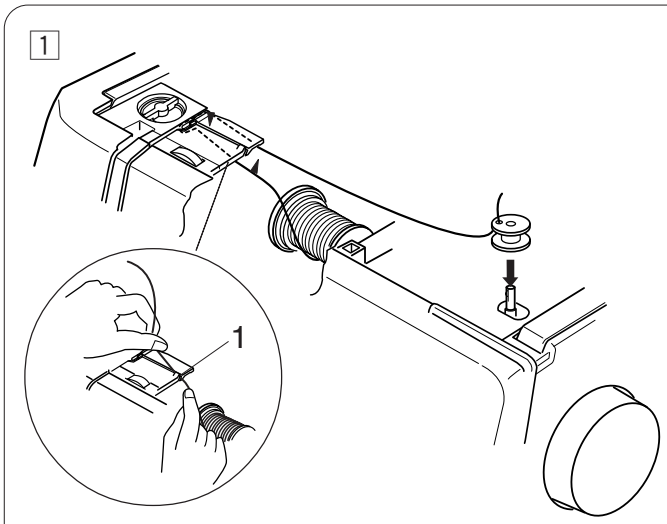
1 Botão de abertura da cobertura da lançadeira
2 Placa de cobertura da lançadeira

Levante a bobina do porta-bobina.

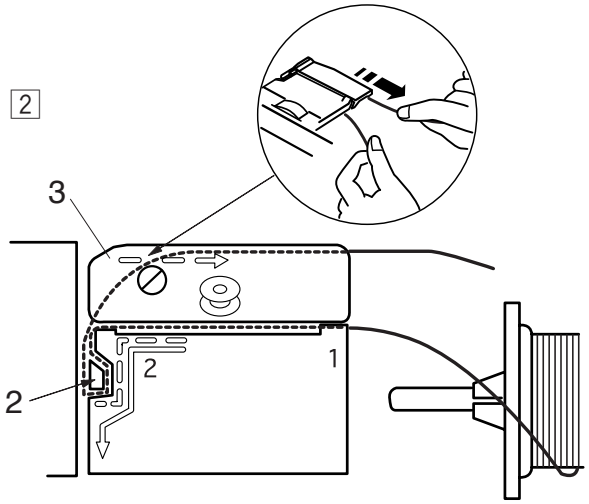
3 Bobina

OBSERVAÇÃO:
Use as bobinas plásticas para gancho horizontal (marcado com J). A utilização de outras bobinas, tais como bobinas de papel pré-enroladas, pode causar problemas ao costurar e/ou outros danos ao porta-bobina.

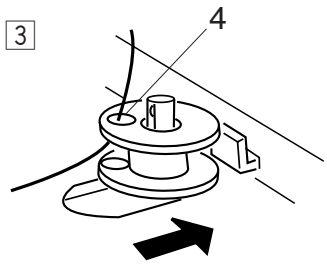
Enchendo a Bobina



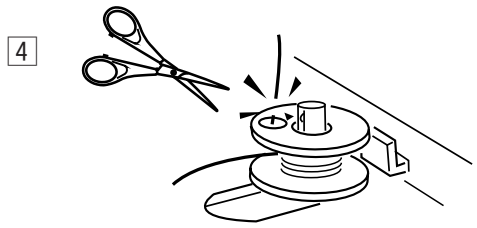
1 Puxe a linha do carretel.
Segure a linha com ambas as mãos e passe-a na ranhura guia.
1 Ranhura guia



2 Puxe a linha para a esquerda e para frente em volta da guia-linhas.
Puxe a linha para trás e para a direita em volta e por baixo da placa guia.
Puxe firmemente a linha para a direita enquanto a segura com ambas as mãos.
2 Guia-linhas
3 Placa guia

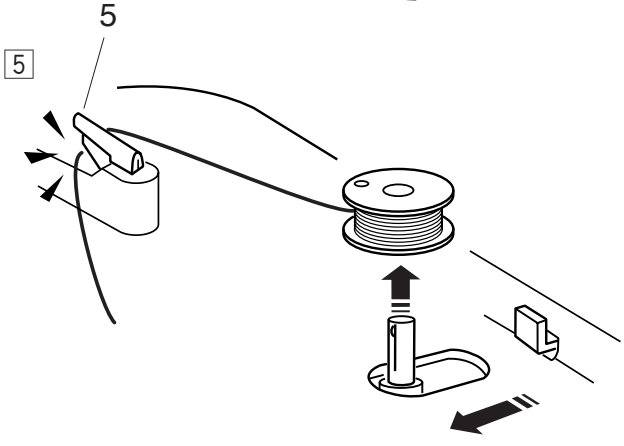


3 Passe a linha pelo orifício da bobina de dentro para fora.
Coloque a bobina no pino do enchedor de bobina.
Empurre a bobina para a direita.
4 Orifício



4 Segure a ponta livre da linha em sua mão e inicie a máquina.
Pare a máquina quando a bobina tiver enrolado várias camadas e, em seguida, corte a linha perto do orifício na bobina.

OBSERVAÇÃO:
Coloque a barra deslizante de controle da velocidade em sua posição mais rápida.

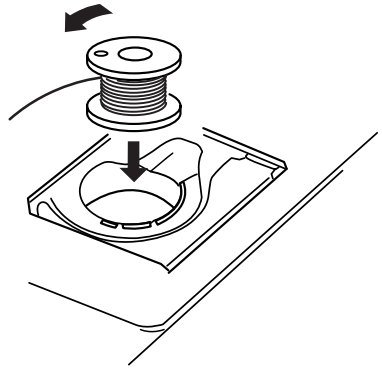


5 Inicie a máquina novamente.
Pare a máquina quando a bobina estiver totalmente enrolada e parar de girar.
Ponha o pino do enchedor de bobina em sua posição original.
Remova a bobina e corte a linha com o corta-linhas.
5 Corta-linhas

OBSERVAÇÃO:
Por motivos de segurança, a máquina parará automaticamente dois minutos depois de iniciar o enrolamento da bobina.

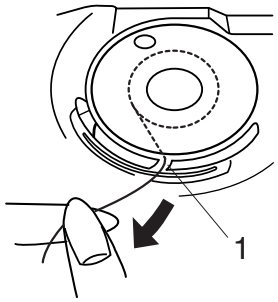
Inserindo a Bobina

1



1 Coloque a bobina no porta-bobina com a linha correndo em sentido anti-horário.

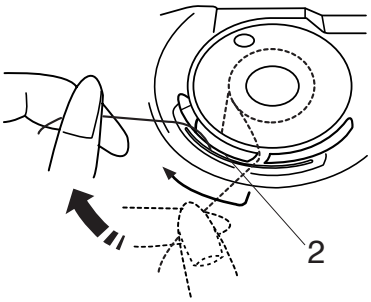
2



2 Guie a linha para dentro do primeiro entalhe no porta-bobina.

1 Primeiro entalhe

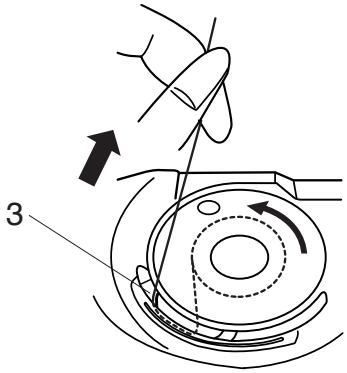
3



3 Puxe a linha para a esquerda, deslizando-a entre as lâminas da mola de tensão.

2 Lâminas da mola de tensão

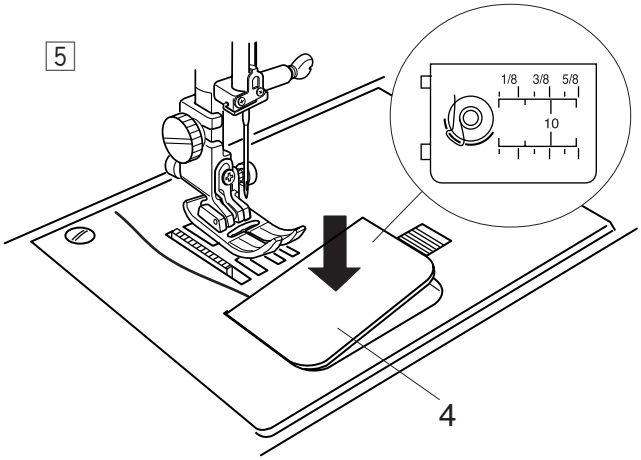
4



4 Continue a puxar a linha levemente até que ela deslize para dentro do entalhe lateral.

3 Entalhe lateral

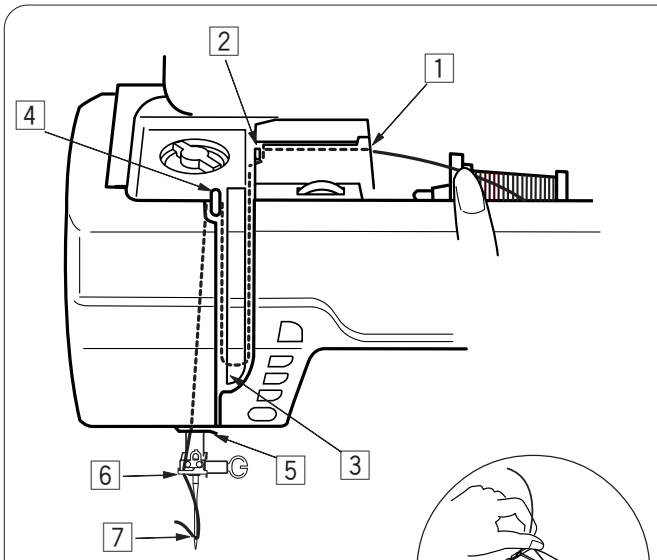
5

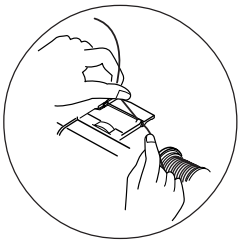


5 Puxe cerca de 10 cm (4 pol.) de linha para trás. Prenda de novo a placa de cobertura da lançadeira.

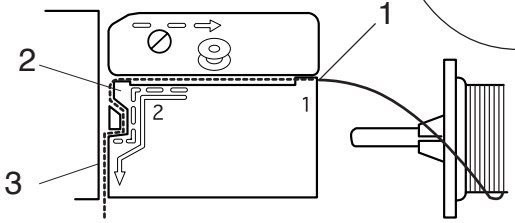
4 Placa de cobertura da lançadeira

OBSERVAÇÃO:
Para sua referência, o gráfico de passagem da linha é apresentado na placa de cobertura da lançadeira.

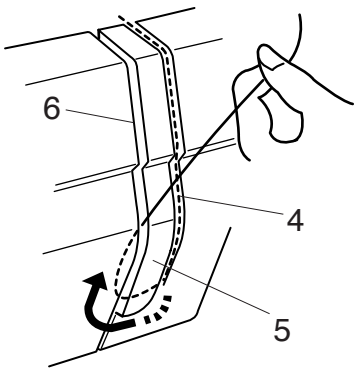




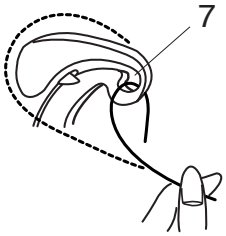
1 2



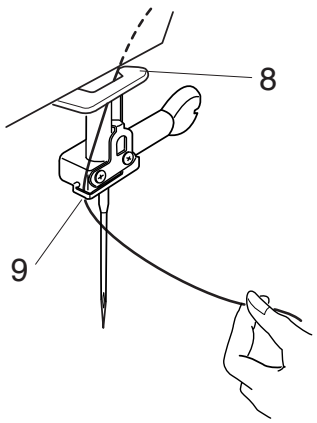
3



4



5 6



Passando Linha na Máquina

Levante o pé-calcador. Pressione o botão de levantar/baixar a agulha para levantar a agulha.
Desligue o interruptor de energia.

Passe a linha na ordem de 1 a 7.

1 Segure a linha com ambas as mãos e passe-a na ranhura guia.
- 1 Ranhura guia

2 Puxe a linha para a esquerda e em volta do canto da guia, em sua direção.
Puxe a linha ao longo do canal.
- 2 Canto da guia
- 3 Canal

3 Puxe a linha para baixo ao longo do canal direito e em volta da parte inferior da placa guia-linhas.
Puxe a linha para cima, ao longo do canal esquerdo.
- 4 Canal direito
- 5 Placa guia-linhas
- 6 Canal esquerdo

4 Segurando a linha no carretel, puxe firmemente a linha para cima e para trás do elevador de linha. Puxe a linha para frente para puxá-la para dentro do orifício do elevador de linha.
- 7 Orifício do elevador de linha

5 Depois, puxe a linha para baixo ao longo do canal esquerdo e através da guia-linhas inferior.
- 8 Guia-linhas inferior

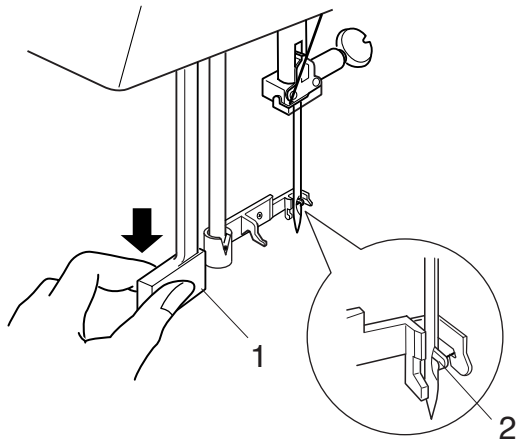
6 Deslize a linha por trás da guia-linhas da barra da agulha, a partir da esquerda.
- 9 Guia-linhas da barra da agulha

7 Passe a agulha com o enfiador de agulhas (consulte a próxima página).

Enfiador de agulhas embutido

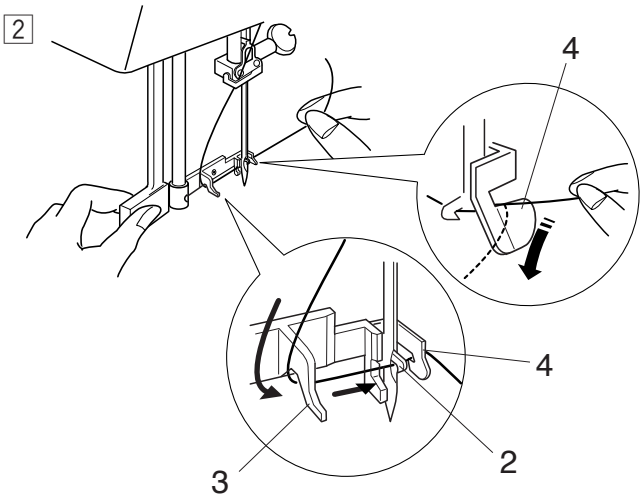
OBSERVAÇÃO:
O enfiador de agulhas pode ser usado com uma agulha #11 a #16 ou uma agulha azul #11 .
São recomendados tamanhos de linha de 50 a 90.

1



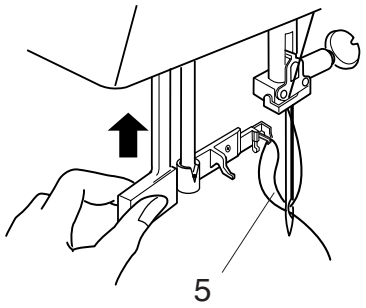
1 Abaixe o pé-calcador. Levante a agulha até sua posição mais alta. Desligue o interruptor de energia. Puxe para baixo o botão do enfiador de agulhas o máximo que puder.
O gancho do enfiador sai pela parte de trás através do orifício da agulha.
1 Botão
2 Gancho do enfiador

2



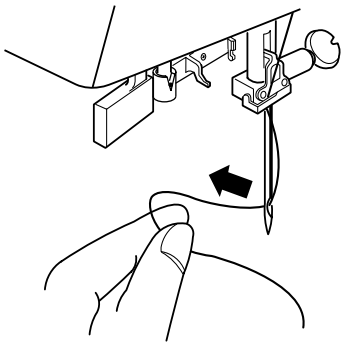
2 Puxe a linha da esquerda para a direita, por baixo da guia esquerda, gancho do enfiador e guia direito. Puxe a linha à volta da guia direita na sua direção.
3 Guia esquerda
4 Guia direita

3



3 Suba lentamente o enfiador para que um laço da linha seja puxado através do buraco da agulha.
5 Laço de linha

4

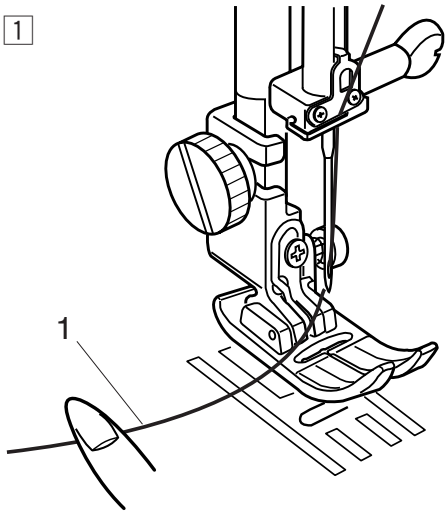


4 Puxe a ponta da linha através do buraco da agulha.

OBSERVAÇÃO:
O enfiador de agulhas não pode ser usado com a agulha dupla.

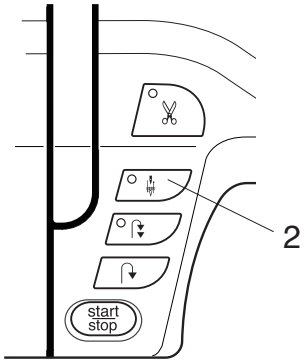
Puxando a Linha da Bobina

1



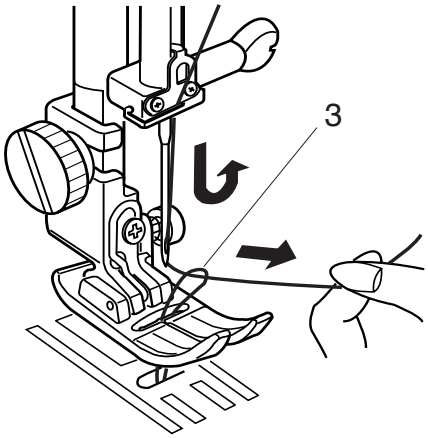
1 Levante o elevador do pé-calcador.
Segure a linha da agulha com seu dedo.
1 Linha da agulha

2



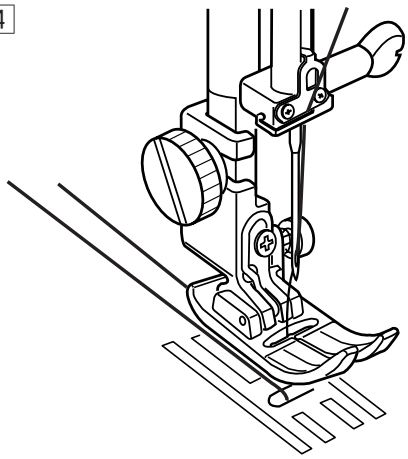
2 Pressione duas vezes o botão de levantar/baixar a agulha para puxar a linha da bobina.
2 Botão de levantar/baixar a agulha

3



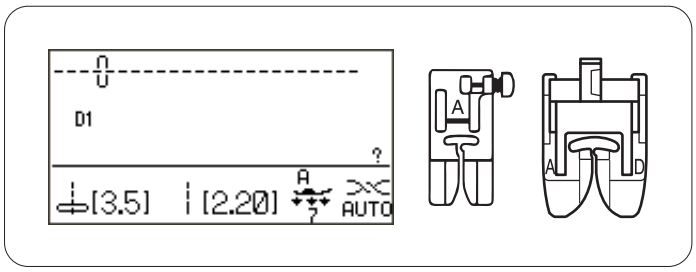
3 Puxe a linha da agulha para trazer o laço da linha da bobina.
3 Laço da linha da bobina

4



4 Puxe as duas linhas em 10 cm e passe-as para a parte de trás por baixo do pé-calcador.

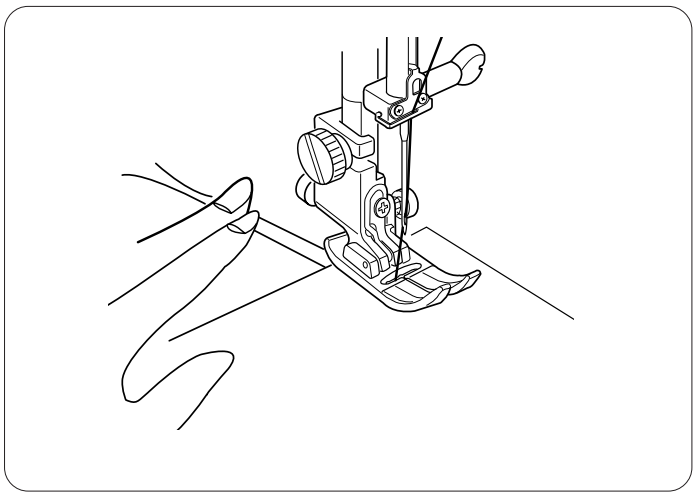
PONTOS ÚTEIS



Ponto Reto

Definições da máquina

Modelo: D1 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A ou sapatilha de avanço superior AD
Pressão da sapatilha: 7

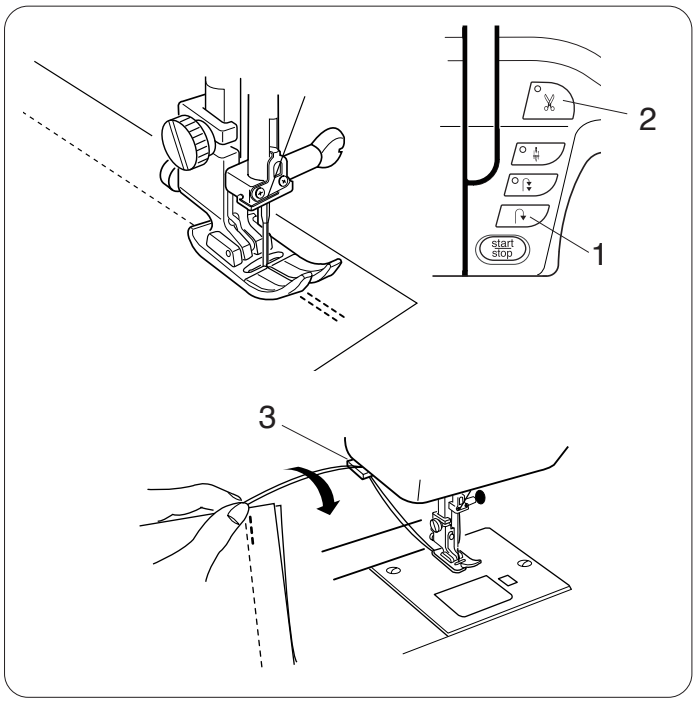


Começando a costurar

Levante o pé-calcador e posicione o tecido perto de uma guia de costura na placa da agulha. Abaixe a agulha até o ponto onde você deseja começar.

Puxe as linhas da agulha e da bobina para trás.
Abaixe o pé-calcador.

Pressione o pedal de controle ou o botão de Iniciar/Parar para começar a costurar.
Guie suavemente o tecido ao longo da guia de costura deixando-o avançar naturalmente.



Fixando as costuras

Para prender as pontas das costuras, pressione o botão de inversão e costure vários pontos em retrocesso.
A máquina costura em retrocesso enquanto você pressiona e segura o botão de inversão.
Pressione uma vez o botão de inversão ao costurar o ponto Lock-a- Matic (modelo D2) ou o ponto de arremate (modelo D3) para que a máquina arremate o ponto e pare automaticamente.

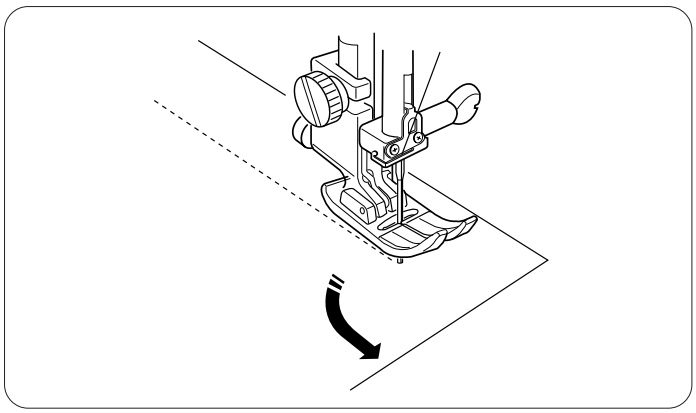
1 Botão de Inversão

Depois de terminar de costurar, pressione o botão de corta-linhas para cortar as linhas.

2 Botão de Corta-Linhas

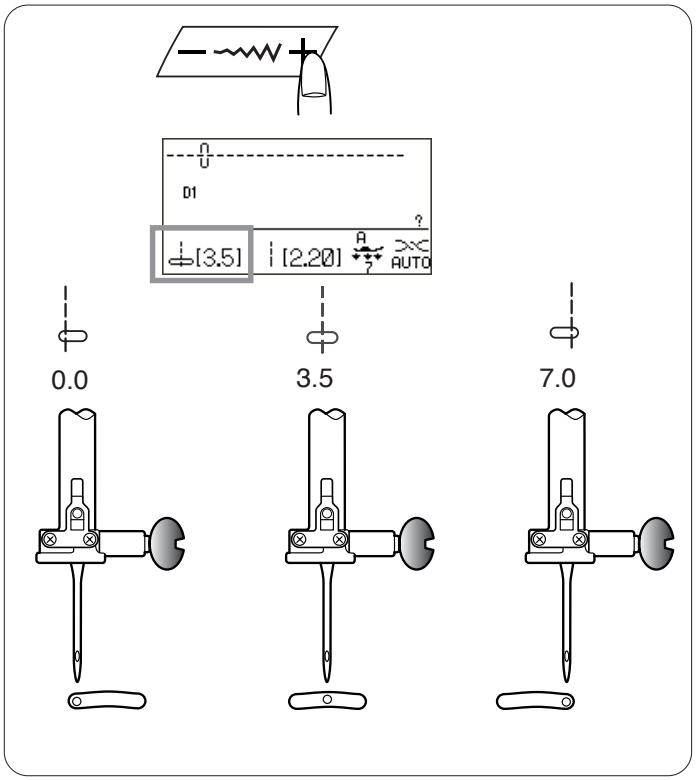
OBSERVAÇÃO:
Use o corta-linhas na placa da agulha para cortar as linhas especializadas, cortar linhas grossas #30 ou mais grossas.

3 Corta-Linhas



Mudando a direção de costura

Pare a máquina e abaixe a agulha no tecido pressionando o botão de levantar/baixar a agulha.
Levante o pé-calcador.
Gire o tecido em volta da agulha para mudar a direção de costura como desejado.
Abaixe o pé-calcador e comece a costurar em uma nova direção.



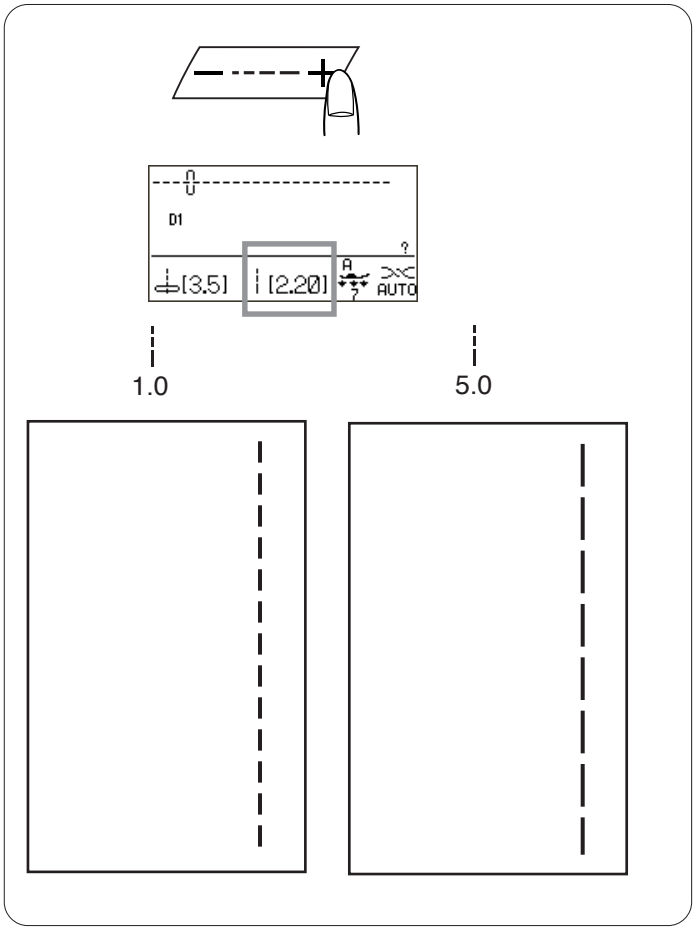
Ajustando a posição de descida da agulha

A posição de descida da agulha para os pontos retos pode ser alterada pressionando a tecla de ajuste da largura do ponto.

OBSERVAÇÃO:
O valor entre parênteses indica a definição predefinida.

Pressione o sinal “+” na tecla para mover a barra da agulha para a direita.

Pressione o sinal “–” na tecla para mover a barra da agulha para a esquerda.



Ajustando o comprimento do ponto

O comprimento do ponto pode ser alterado pressionando a tecla de ajuste do comprimento do ponto.
A indicação do comprimento do ponto mudará quando a tecla for pressionada.

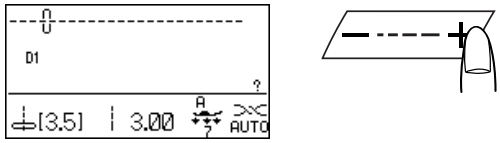
OBSERVAÇÃO:
O valor entre parênteses indica a definição predefinida.

Pressione o sinal “+” na tecla para aumentar o comprimento do ponto.

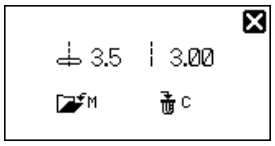
Pressione o sinal “–” na tecla para diminuir o comprimento do ponto.

Programar minhas personalizações

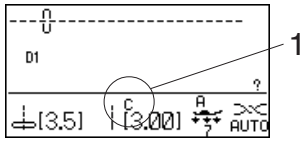
Os valores predefinidos do comprimento e da largura do ponto estão otimizados para cada modelo.
No entanto, você pode alterar os valores predefinidos para adequar suas preferências de costura.



PS



M



Exemplo: Para alterar o valor predefinido do tamanho do ponto, selecione o modelo de ponto desejado para mudar o valor predefinido.

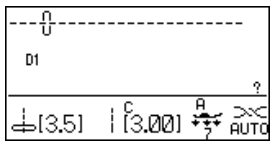
Ajuste o comprimento do ponto como preferir.

Pressione a tecla de minha personalização PS .

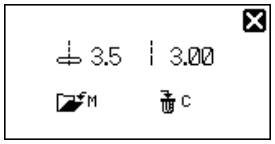
Pressione a tecla da memória M ou seu ícone M na tela LCD para salvar as personalizações.

A tela LCD voltará para a janela anterior e o símbolo C aparecerá na tela para indicar que os valores predefinidos foram mudados.

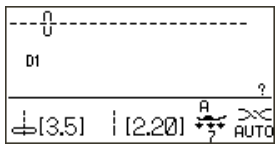
1 Símbolo “C”



PS



C



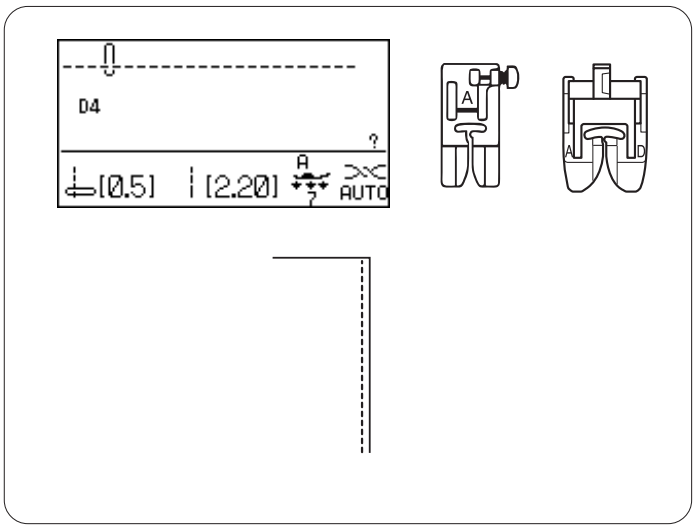
Restaurando as configurações padrão

Pressione a tecla de minha personalização PS .

Pressione a tecla eliminar C ou seu ícone C na tela LCD para restaurar as configurações padrão.

Pressione a tecla eliminar. A tela LCD voltará para a janela anterior e o símbolo “C” irá desaparecer.
Os valores predefinidos voltarão para a configuração padrão (as mesmas definições de quando você comprou a máquina).

Variedade de pontos retos

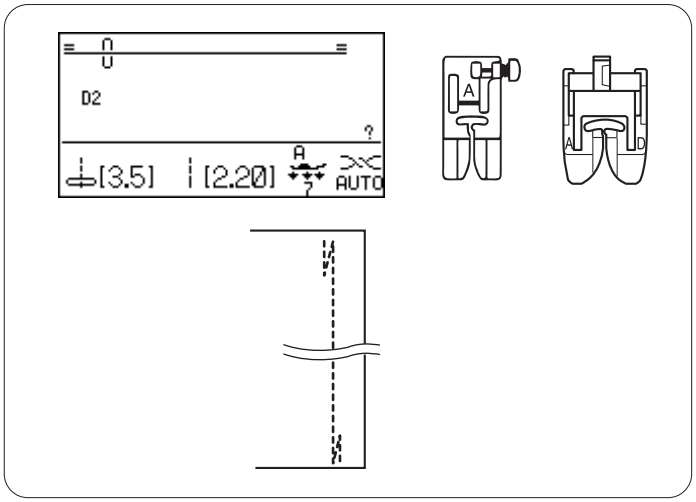


Ponto reto com a agulha na posição esquerda

Definições da máquina

Modelo: D4 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A, sapatilha de avanço superior AD
Pressão da sapatilha: 7

Use esse ponto para costurar a borda dos tecidos.

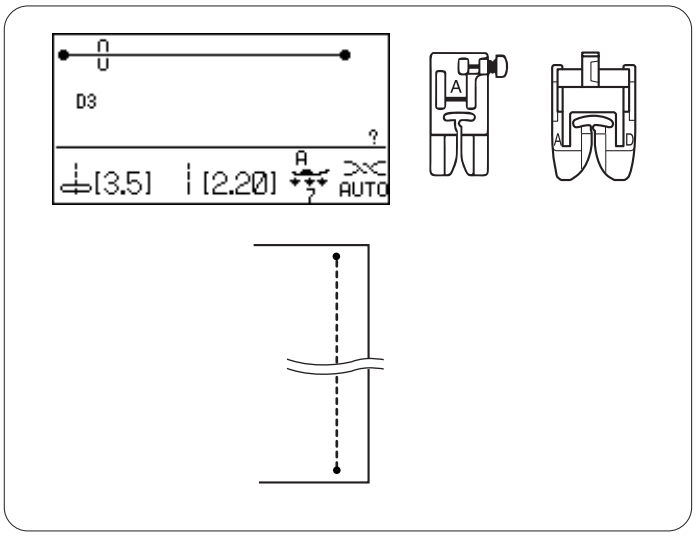


Ponto Lock-a-Matic

Definições da máquina

Modelo: D2 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A, sapatilha de avanço superior AD
Pressão da sapatilha: 7

Use esse ponto para prender o começo e o fim de uma costura com pesponto. Quando você alcançar o fim da costura, pressione o botão de inversão uma vez. A máquina costurará quatro pontos para trás, quatro pontos para frente e, em seguida, parará de costurar automaticamente.

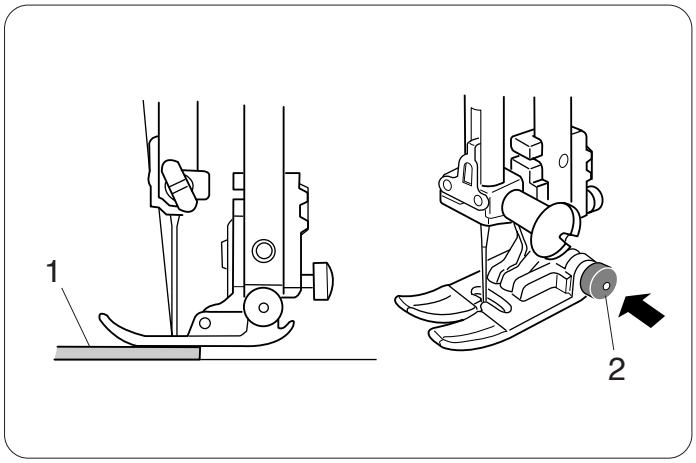


Ponto de arremate

Definições da máquina

Modelo: D3 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A, sapatilha de avanço superior AD
Pressão da sapatilha: 7

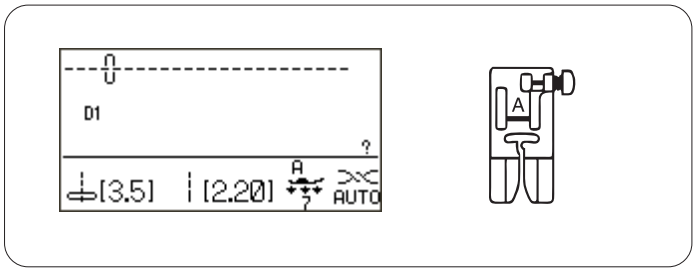
Este ponto exclusivo é usado onde um ponto de arremate invisível é necessário. Abaixe a agulha para perto da margem frontal do tecido.
A máquina costurará vários pontos de arremate no lugar e continuará a costurar para frente. Quando você pressionar o botão de retrocesso no fim da costura, a máquina costurará vários pontos de arremate no lugar e, em seguida, parará de costurar automaticamente.



Costurando a partir da margem do tecido grosso

O botão preto na sapatilha de zigue-zague trava a sapatilha na posição horizontal.
Isso é útil quando você começa a costurar da margem mais afastada dos tecidos grossos ou quando costura por uma bainha.
Abaixe a agulha até o tecido no ponto em que deseja começar a costurar.
Abaixe a sapatilha enquanto empurra o botão preto para dentro. A sapatilha é travada na posição horizontal para evitar que escorregue.

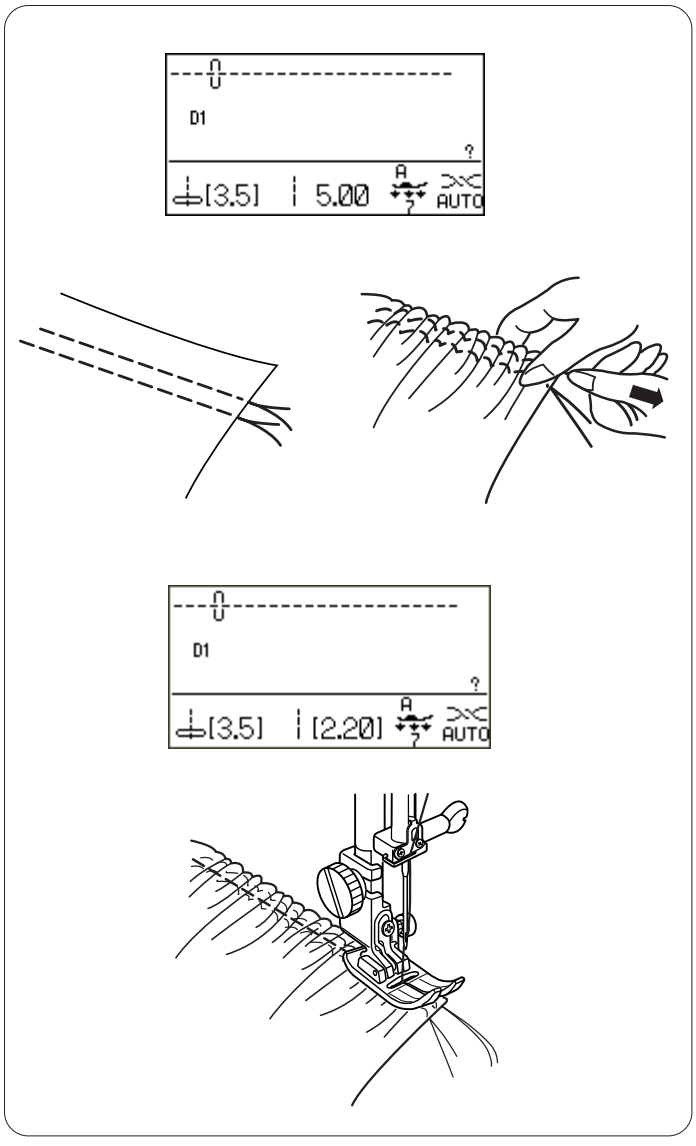
1 Tecidos grossos
2 Botão preto



Pregas

Definições da máquina

Modelo: D1 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7



Pregas e plissagem distribuem igualmente o volume em uma área com pregas bem pequenas. As pregas são uma fileira ou duas fileiras paralelas. Plissagem são três ou mais fileiras paralelas. Tecidos de peso leve a médio fornecem os melhores resultados.

Diminui a tensão da linha entre 1 e 3.
Aumenta o comprimento do ponto para 5,0.

Costure duas fileiras de pontos paralelos. Veja a primeira fileira ao lado da margem crua usando margens da sapatilha como guia. Veja a segunda fileira ao lado da primeira fileira usando a margem da sapatilha como guia. Deixe pontas de linha longas no início e no final de cada fileira.

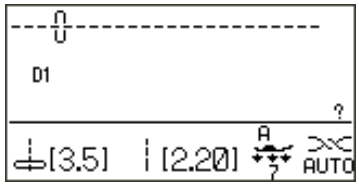
Coloque as linhas de bobina simultaneamente em cada ponta do tecido até a quantidade desejada ser pregueada. Amarre as linhas em cada extremidade e distribua as pregas igualmente.

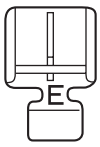
Redefina o disco de tensão da linha para AUTO e diminua o comprimento para 2,2.

Costure entre duas fileiras de pontos para prender as pregas.

OU

Coloque o tecido com pregas sobre o tecido esticado e costure os dois tecidos juntos diretamente na segunda fileira de pontos pregueados.

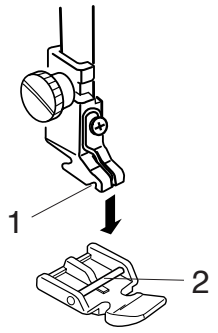


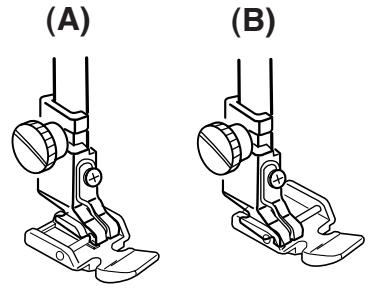


Costura de Zíper

Definições da máquina

Modelo: D1 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zíper E
Pressão da sapatilha: 7



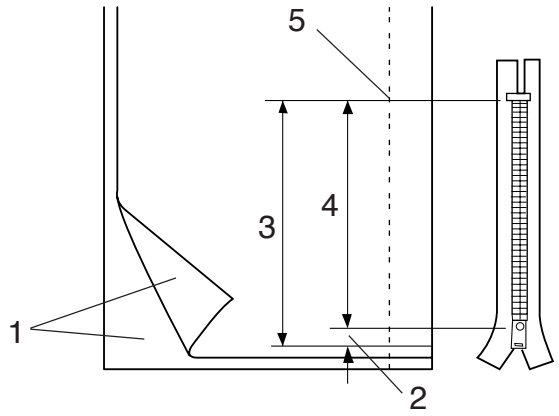


Para prender a sapatilha de zíper E

Encaixe o pino da sapatilha de zíper e no entalhe do porta-pé.

1 Entalhe
2 Pino

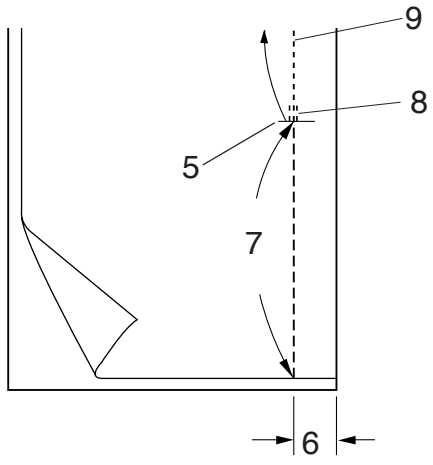
(**A**): Para costurar o lado esquerdo do zíper, coloque a sapatilha de zíper E com o pino do lado direito.
(**B**): Para costurar o lado direito do zíper, coloque a sapatilha de zíper E com o pino do lado esquerdo.



Preparação do tecido

Acrescente 1 cm ao tamanho do zíper. Esse é o tamanho geral de abertura.

1 Lados direitos do tecido
2 1 cm
3 Tamanho de abertura
4 Tamanho do zíper
5 Final da abertura do zíper

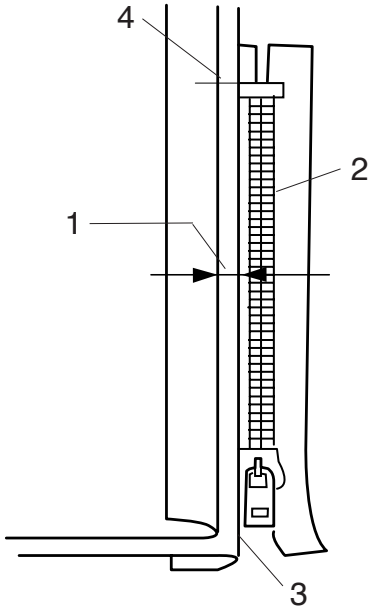


Coloque os lados direitos do tecido juntos e costure até o final da abertura, com uma margem de costura de 2 cm. Faça pontos inversos para fixar as costuras.
Aumente manualmente o comprimento do ponto para 5,0 e alinhave a abertura do zíper com a tensão da linha afrouxada para 1-3.

5 Final da abertura do zíper
6 Margem da costura de 2 cm
7 Alinhavo
8 Pontos inversos
9 Pontos de costura

Costurando

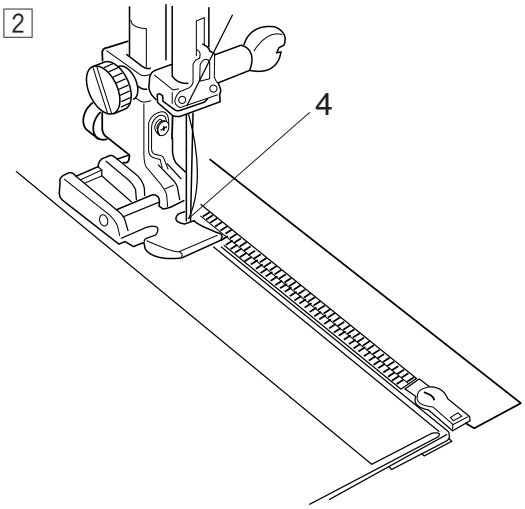
1



1 Dobre para trás a margem de costura esquerda. Vire a margem de costura direita para baixo para formar uma margem de 0,2 a 0,3 cm.
margem. Coloque o dente do zíper perto da dobra e prenda-o no lugar com alfinetes.
Defina o comprimento do ponto e a tensão da linha de novo para a configuração original.

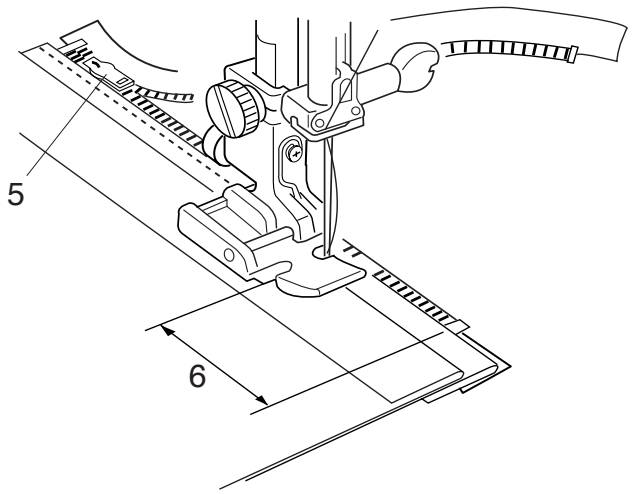
1 Margem de 0,2 a 0,3 cm
2 Dente do zíper
3 Dobra
4 Final da abertura do zíper

2



2 Prenda a sapatilha de zíper E com o pino no lado direito.
Abaixe a sapatilha sobre o lado superior no final da abertura do zíper para que a agulha fure o tecido junto à dobra e a fita do zíper.
Costure ao longo do zíper orientando o dente do zíper ao longo da margem lateral da sapatilha.

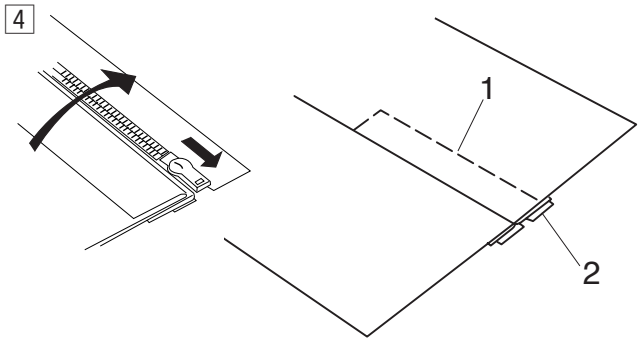
3



3 Costure todas as camadas próximas à dobra.
Pare 5 cm antes que a sapatilha de zíper E alcance o puxador da fita do zíper.
Abaixe a agulha ligeiramente no tecido.
Levante a sapatilha e abra o zíper para tirar o puxador do caminho. Abaixe a sapatilha e termine o resto da costura.

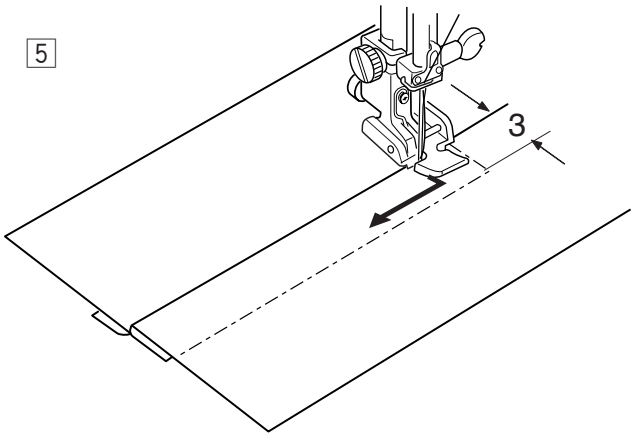
5 Barra deslizante
6 5 cm

4



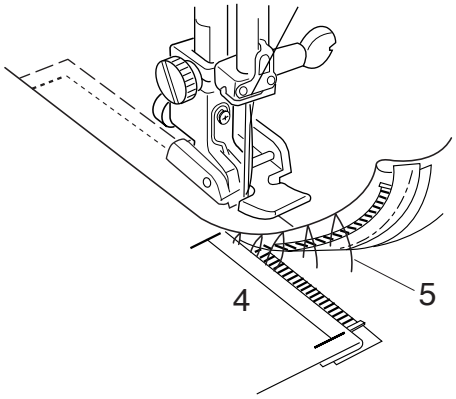
4 Feche o zíper, abra e estique o tecido com o lado certo para cima.
Alinhave o tecido aberto juntamente com a fita do zíper.
1 Alinhavo
2 Fita do zíper

5



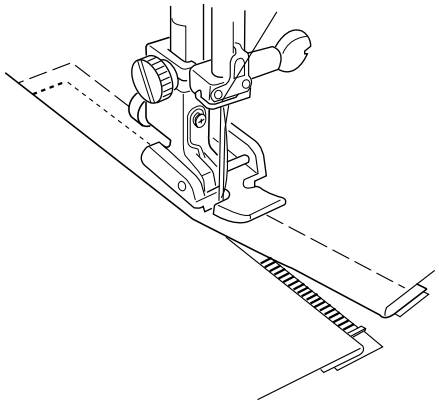
5 Junte de novo a sapatilha de zíper E com o pino esquerdo.
Pesponte após o final da abertura em 0,7 a 1 cm e gire o tecido em 90 graus.
3 0,7-1 cm

6

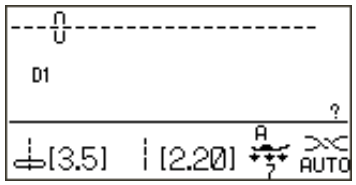


6 Costure ao longo do tecido e da fita do zíper, orientando o dente do zíper ao longo da margem lateral da sapatilha.
Pare a cerca de 5 cm da parte superior do zíper.
Desaperte os pontos de alinhavo.
4 5 cm
5 Alinhavos

7



7 Abaixe a agulha no tecido, levante a sapatilha e abra o zíper.
Abaixe a sapatilha e costure o resto da costura, certificando-se de que a dobra esteja igual.
Remova as linhas de alinhavo depois de costurar.

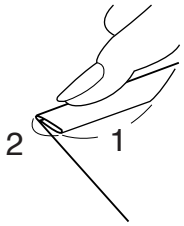


Bainha de Rolinho

Definições da máquina

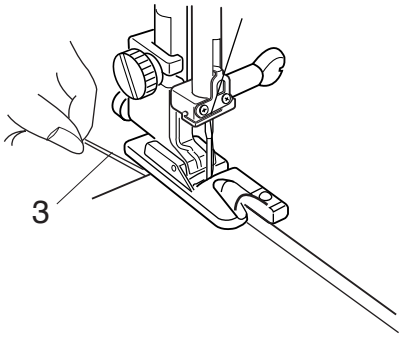
Modelo: D1 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de bainhas D
Pressão da sapatilha: 7

Costurando



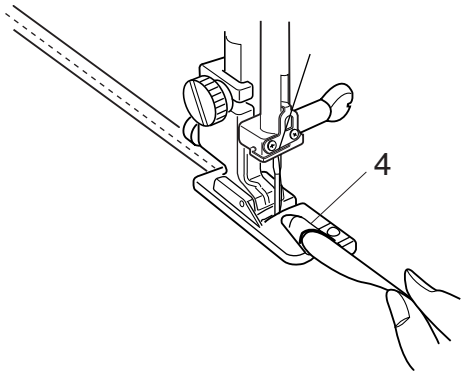
Dobre a margem do tecido duas vezes, 6 cm no comprimento e 0,3 cm na largura.

1 6 cm
2 0,3 cm



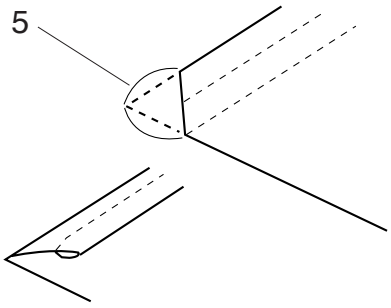
Coloque o tecido alinhando a margem da bainha com a guia na sapatilha.
Abaixe a sapatilha e costura 1-2 cm enquanto puxa ambas as linhas para trás.

3 Linhas



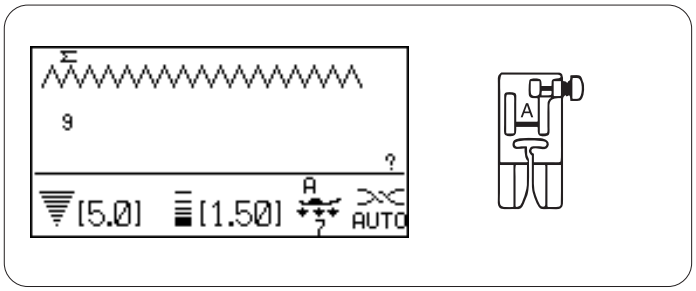
Pare a máquina e abaixe a agulha no tecido.
Levante a sapatilha e insira a parte dobrada do tecido na dobra da sapatilha.
Abaixe a sapatilha e depois, costure levantando a margem do tecido para que continue avançando suave e igualmente.

4 Dobra da sapatilha



OBSERVAÇÃO:
Apare o canto em 0,6 cm para facilitar a inserção da bainha na sapatilha.

5 0,6 cm

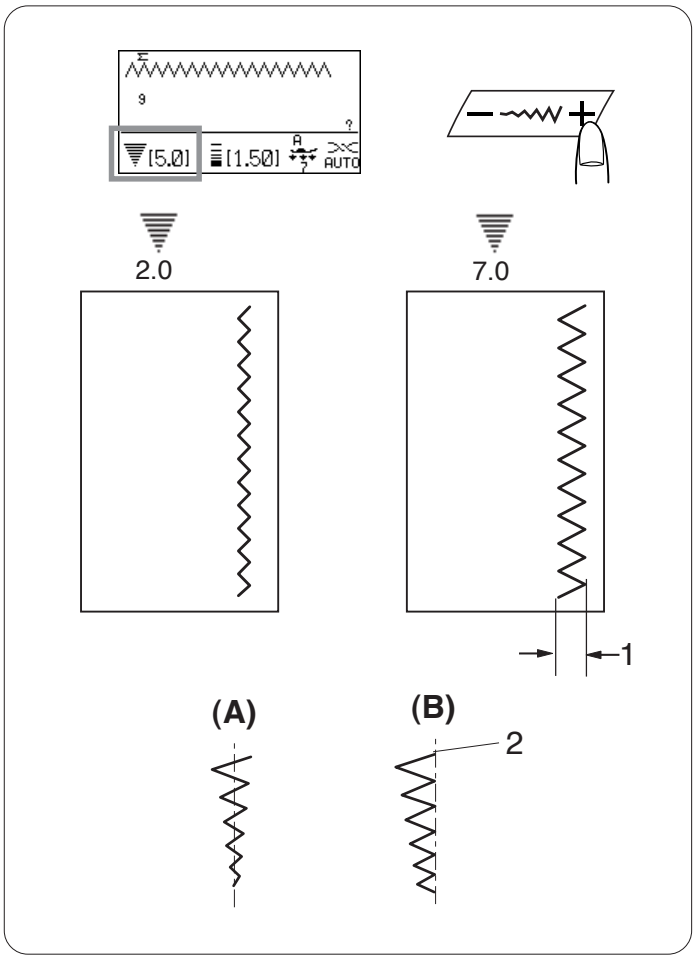


Ponto em zigue-zague

Definições da máquina

Modelo: 9 ou 10 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7

O ponto em zigue-zague é usado para várias necessidades de costura, inclusive para chulear. Pode ser usado na maioria dos tecidos.
Um ponto em zigue-zague mais denso também pode ser usado para apliques.



Ajustando a largura do ponto

Pressione o sinal “+” na tecla de ajuste da largura do ponto para aumentar a largura do ponto.

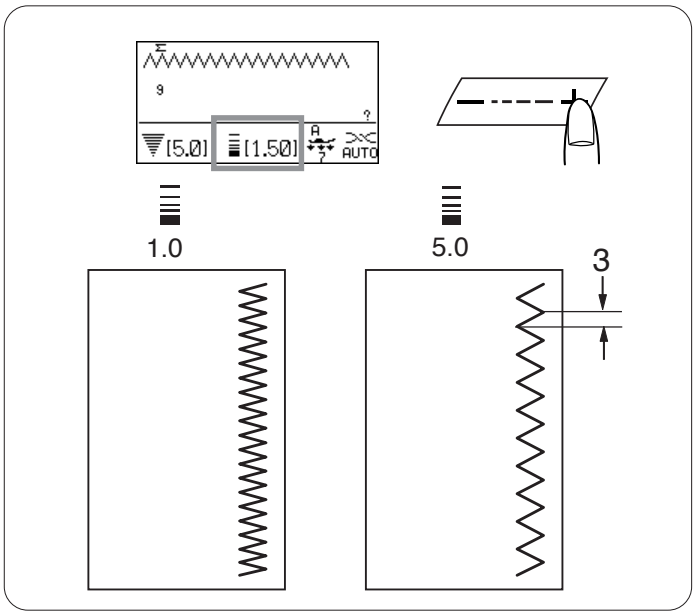
Pressione o sinal “–” na tecla de ajuste da largura do ponto para diminuir a largura do ponto.

1 Largura do Ponto

(A): A posição de descida central da agulha do modelo de número 9 é fixa. A largura do ponto muda de forma simétrica.

(B): A posição de descida à direita da agulha do modelo de número 10 é fixa. Quando mudar a largura do ponto, a posição de descida da agulha direita também mudará.

2 Posição direita fixa da agulha



Ajustando o comprimento do ponto

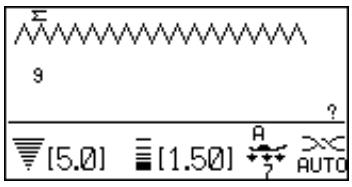
Pressione o sinal “+” na tecla de ajuste do comprimento do ponto para aumentar o comprimento do ponto.

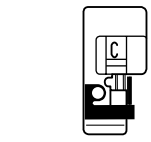
Pressione o sinal “–” na tecla de ajuste do comprimento do ponto para diminuir o comprimento do ponto.

3 Comprimento do Ponto

OBSERVAÇÃO:
O comprimento e a largura do ponto podem ser alterados enquanto se costura.

Chuleando com o ponto zigue-zague



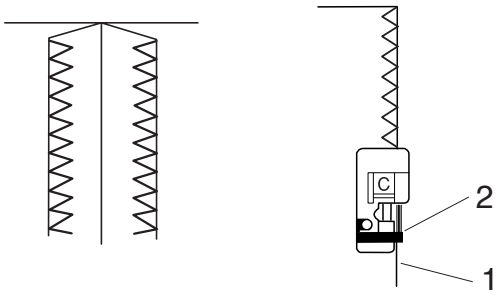


Definições da máquina

Modelo: 9 ou 10 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de chulear C
Pressão da sapatilha: 7

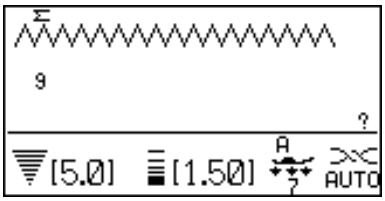
Coloque a margem do tecido perto da guia da sapatilha e depois, costure.

1 Margem do tecido
2 Guia



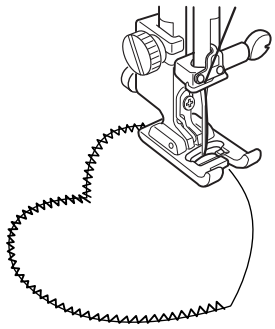
⚠ CUIDADO:
Quando você usar a sapatilha de chulear C, deverá definir a largura do zigue-zague para 4,5 ou mais para evitar que a agulha bata nos fios da sapatilha.

Aplique de ponto acetinado



Definições da máquina

Modelo: 9 ou 10 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 4

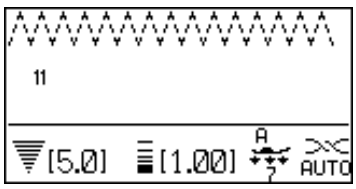


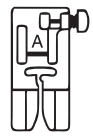
O ponto de zigue-zague é comumente usado para aplique, monograma, caules de flores e pétalas. (Um curto comprimento de ponto zigue-zague cria um ponto acetinado.)
Linhas totalmente de algodão, rayon ou seda fornecem os melhores resultados.

- Aplique o estabilizador no tecido para o ponto se formar corretamente.

Preparação de aplique

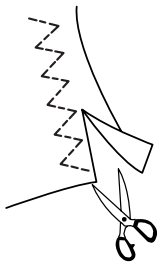
1. Pressione papel colante no lado avesso de um tecido leve.
2. Corte o formato desejado. Unifique o desenho com o tecido principal.
3. Costure o desenho ao tecido com a agulha girando pelo aplique.
4. Quando você chega a um local onde precisa girar, abaixe a agulha no tecido na margem externa do giro. Eleve o pé-calcador, gire o tecido, abaixe o pé-calcador e continue costurando. (Você pode precisar definir o disco de pressão do pé-calcador para 4.)



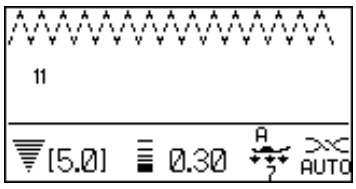


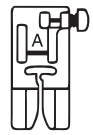
Zigue-zague em três etapas

Definições da máquina
Modelo: 11 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7



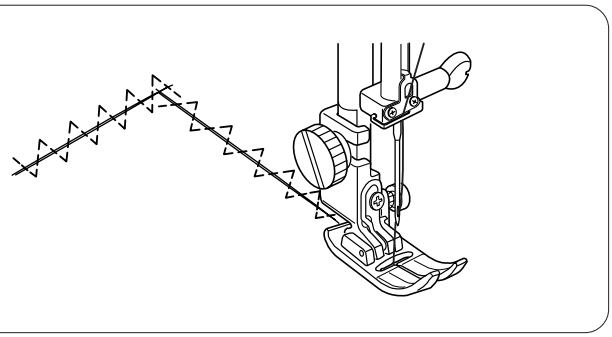
Esse ponto é usado para o acabamento de margens cruas de tecidos sintéticos e outros tecidos elásticos que tendem a franzir.
Costure ao longo da margem do tecido deixando uma margem de costura adequada.
Depois de costurar, apare a margem de costura até perto dos pontos.



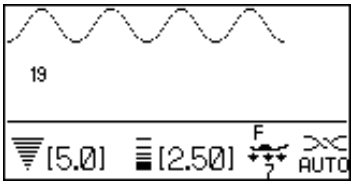


Remendar um rasgo

Definições da máquina
Modelo: 11 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7
Comprimento do ponto: 0,2 – 0,5

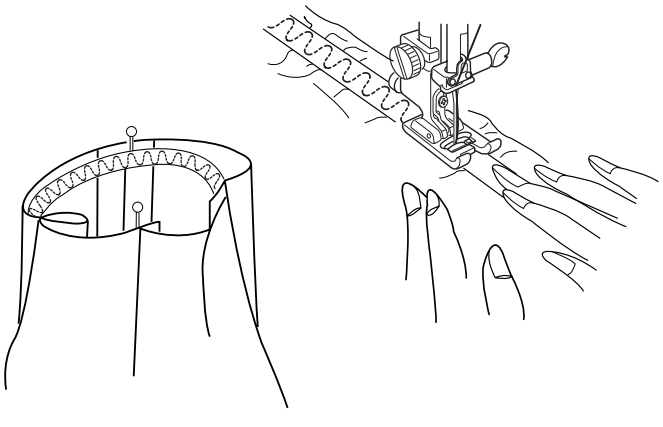


Reúna as margens e unifique um pedaço de entretela ligeiramente maior do que o rasgo lado avesso do tecido. Comece a costurar acima do rasgo. Pesponte no meio, juntando as margens. Pare de costurar logo depois de passar a ponta final do rasgo. Dependendo do rasgo, pode ser preciso pespontar a área duas ou três vezes.



Ponto de serpentina

Definições da máquina
Modelo: 19 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7

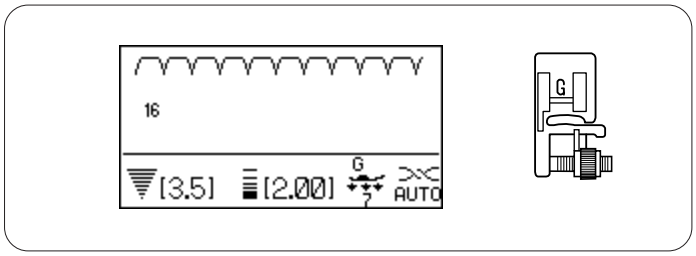


Uma curva delicada que é maior do que o pesponto ou para aplicar elástico diretamente no tecido sem fazer um caseamento elástico.

Aplicar elástico
Marque o elástico e o tecido em partes iguais.
Faça a correspondência das marcas no elástico com o tecido.

Coloque o meio do elástico sob o centro do pé-calcador e costure no lugar, certificando-se de que o elástico esteja bem esticado.

DICA: Use os pontos 11, 20 ou 101 para aplicar o elástico em uma apresentação diferente. (O tamanho dos pontos deve ser 2,5 ou superior.)

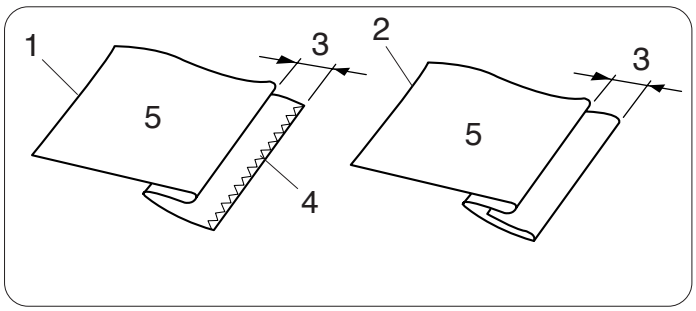


Bainha Invisível

Definições da máquina

Modelo: 16 ou 17 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de bainha invisível G
Pressão da sapatilha: 7

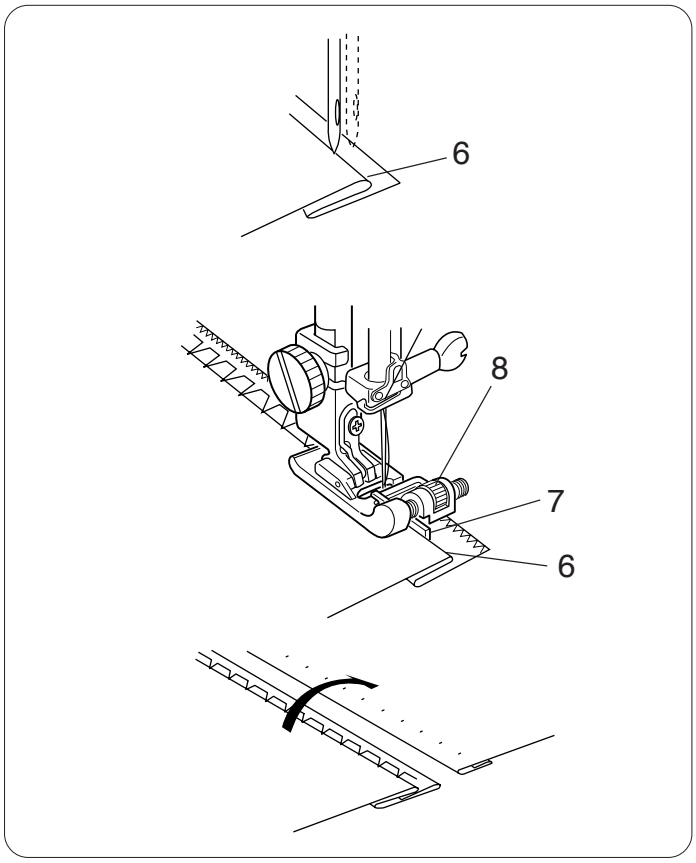
Selecione o modelo 16 para tecidos em geral ou o modelo 17 para tecidos elásticos.



Dobrando o tecido

Dobre o tecido, como se mostra, para fazer uma bainha.

1 Tecido pesado
2 Tecido fino a médio
3 0,4 -0,7 cm
4 Chuleio
5 Lado avesso do tecido



Costurando

Posicione o tecido (com o lado avesso para cima) de forma que a margem dobrada fique do lado esquerdo da guia.
Abaixe o pé-calcador.
Gire manualmente o volante e verifique se o zigue-zague amplo pega apenas uma ou duas fibras da dobra.
O ponto reto será costurado na camada de tecido único.

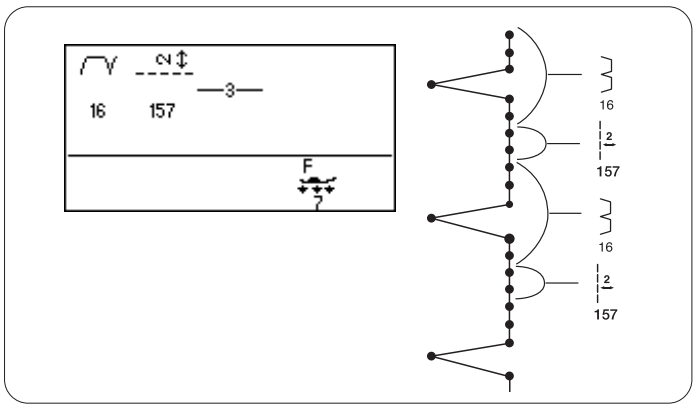
6 Margem
7 Guia

Para ajuste da agulha na guia: eleve a agulha do tecido, levante o pé-calcador, gire a porca de ajuste e mova a guia para a direita ou esquerda.
Reposicione o tecido contra a guia, verifique o balanço da agulha girando o volante, abaixe o pé-calcador e costure a barra.

8 Porca

Desdobre a abra o tecido com o lado certo virado para cima.
Os pontos devem estar quase invisíveis.

OBSERVAÇÃO: Se a agulha pegar muito da dobra, os pontos serão mostrados no lado direito.

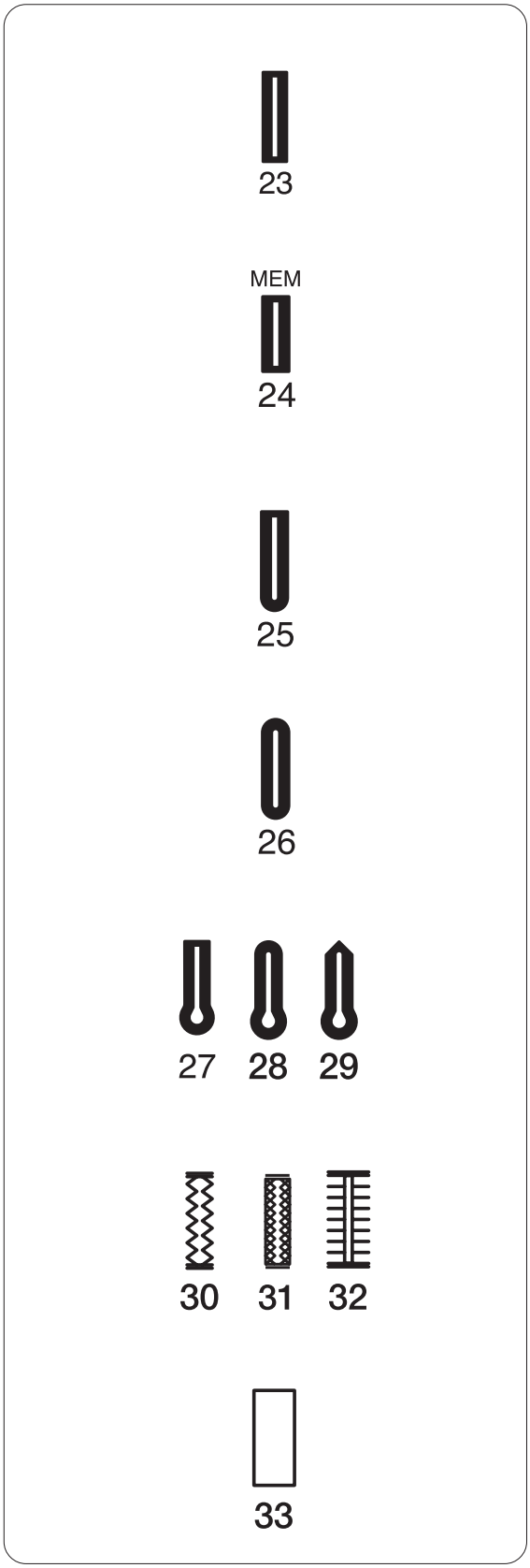


Tornando os pontos retos no modelo de número 16 maiores

Programe uma combinação dos modelos 16 e modelo 157 ou 158.

Serão acrescentados dois pontos retos ao ponto da bainha invisível ao combinar com o modelo 157.
Quatro pontos serão acrescentados com o modelo 158.

Caseados



Variedade de caseados

23 Caseado quadrado (Sensor)
Esse caseado quadrado é muito usado em tecidos médios a pesados.
O tamanho do caseado é determinado automaticamente ao colocar um botão na sapatilha.

24 Caseado quadrado (Memória)
Este é também um caseado quadrado, semelhante ao caseado de sensor, mas você pode definir manualmente e memorizar o tamanho do caseado para costurar caseados do mesmo tamanho. Este caseado é útil para tecidos volumosos ou ao costurar em camadas irregulares.

25 Caseado de ponta arredondada
Esse caseado é usado em tecidos finos a médios, especialmente para blusas e roupas de crianças.

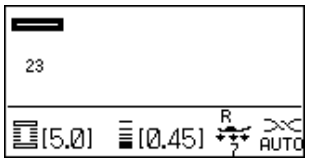
26 Caseado para tecido fino
Esse caseado é arredondado nas duas pontas e usado em tecidos finos e delicados, como, por exemplo, a seda fina.

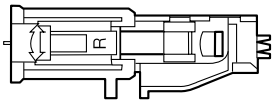
27-29 Caseados do tipo fechadura
O caseado do tipo fechadura é muito usado em tecidos médios a pesados. Ele também é adequado para botões maiores e mais grossos.

30-32 Caseados elásticos
Esse caseado pode ser usado em tecidos elásticos. Ele também pode ser usado como um caseado decorativo.

33 Caseado debruado
Este é um padrão de modelo para o caseado com debrum (debruado) costurado à mão.

OBSERVAÇÃO:
Os modelos de número 25-33 são os caseados de sensor e o procedimento de costura é o mesmo para o modelo de número 23.

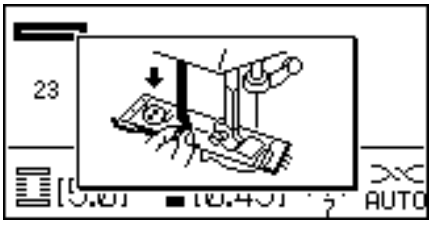




Caseados quadrados (Sensor)

Definições da máquina

Modelo: 23 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7



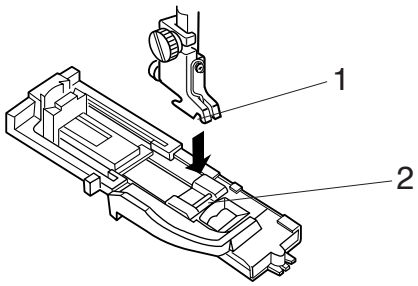
Caseado de sensor

Os modelos de número 23 e 25 a 33 são os caseados de sensor.
O tamanho de um caseado é definido automaticamente colocando um botão na parte de trás da sapatilha de caseado automático R.
O porta-botões da sapatilha aceita um tamanho de botão de 1 cm a 2,5 cm de diâmetro.
Ao selecionar os caseados de sensor, a tela LCD avisa-o para abaixar a alavanca de caseado.

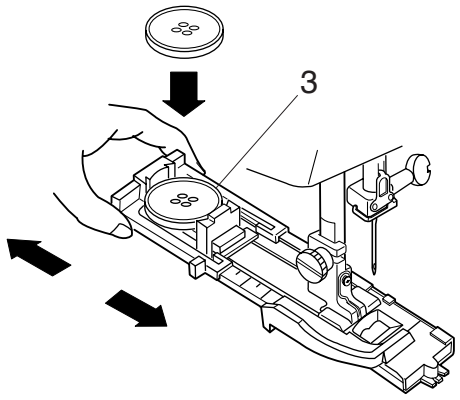
OBSERVAÇÕES:
Às vezes, é necessário alterar o tamanho do caseado para corresponder a certos tecidos e linhas pesados ou específicos.
Faça um caseado de teste em um pedaço extra do tecido para verificar suas configurações.
A largura predefinida do caseado é adequada para botões comuns.
Aplique uma entretela nos tecidos elásticos ou finos.

Costurando

1



2

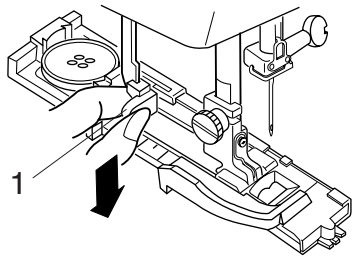


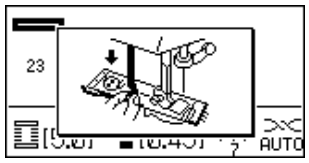
1 Pressione o botão de levantar/baixar a agulha para levantar a agulha. Prenda a sapatilha de caseado automático R encaixando o pino no entalhe do porta-pé.
Você pode levantar o pé-calcador para a posição extraelevada ao colocar a sapatilha de caseado automático embaixo da sapatilha.
1 Entalhe
2 Pino

2 Puxe o porta-botões para trás e coloque o botão nele. Empurre-o firmemente contra o botão.
3 Porta-botões

OBSERVAÇÃO:
Se o botão for extremamente grosso, faça um caseado de teste em um pedaço extra do tecido.
Se for difícil passar o botão pelo caseado de teste, você poderá aumentar o caseado puxando o porta-botões um pouco para trás. O comprimento do caseado será aumentado.

3



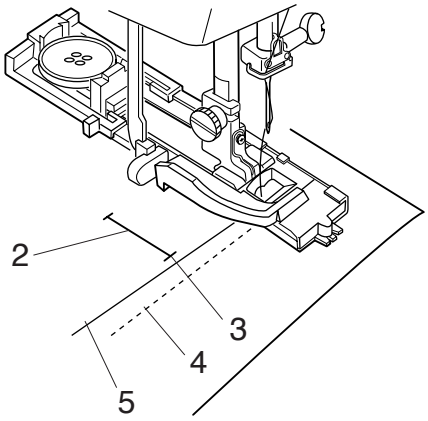


3 Puxe a alavanca de caseado para baixo o máximo que puder.

1 Alavanca de caseado

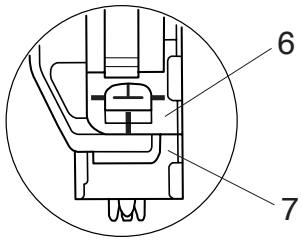
OBSERVAÇÃO:
Se você começar a costurar sem puxar a alavanca de caseado para baixo, a tela LCD exibirá um aviso e a máquina irá parar depois de alguns pontos. Puxe a alavanca de caseado para baixo e comece a costurar.

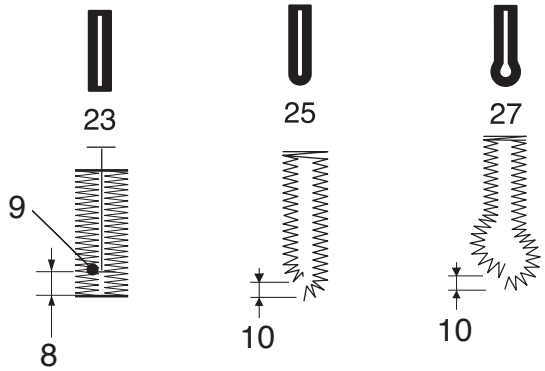
4



4 Insira o canto do tecido por baixo da sapatilha.
Pressione duas vezes o botão de levantar/baixar a agulha.
Remova o tecido para a esquerda para passar a linha da agulha através do orifício da sapatilha.
Coloque o tecido embaixo da sapatilha e abaixe a agulha no ponto inicial da marca do caseado.
Depois abaixe a sapatilha.

2 Marca do caseado
3 Ponto inicial
4 Linha da bobina
5 Linha da agulha

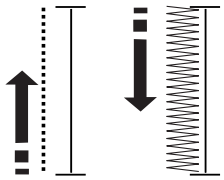




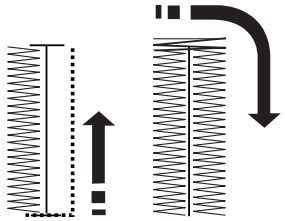
OBSERVAÇÃO:
Certifique-se de que não exista folga entre a barra deslizante e a trava frontal; caso contrário, o caseado sairá da posição ou haverá uma folga na costura.

6 Barra deslizante
7 Trava frontal
8 Fora da posição
9 Ponto inicial
10 Folga da costura

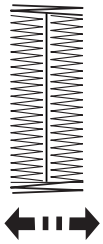
5



6



7



5 Inicie a máquina para costurar o caseado.
A máquina costurará a fileira esquerda primeiro.

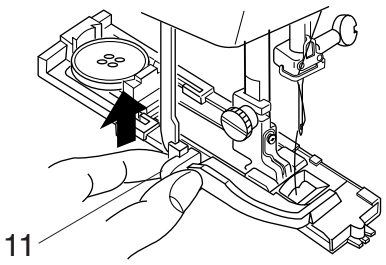
6 Depois, irá para o ponto fnal com pontos retos.
A máquina costurará o alinhavo de trás e a fileira direita.

7 Finalmente, a máquina costurará o alinhavo da frente e parará automaticamente.

Para costurar outro caseado, pressione o botão do corta-linhas e suba o pé-calcador. Mova o tecido para onde o próximo caseado deve ser costurado, depois abaixe a sapatilha e inicie a máquina.

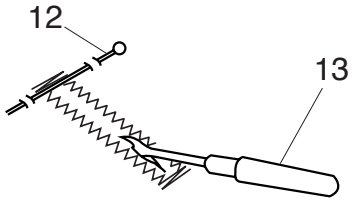
Caseado de dupla camada
Para fazer um caseado sólido e resistente, costure outra camada de caseado por cima dos pontos anteriores. Depois do caseado ter sido terminado, simplesmente inicie a máquina de novo. Não levante a sapatilha ou a alavanca de caseado.

8

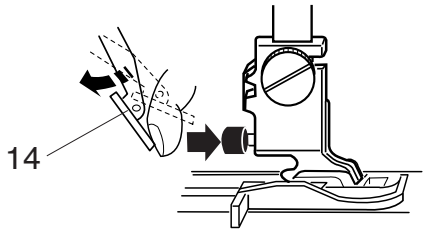


8 Quando a costura do caseado terminar, empurre a alavanca de caseado para cima o máximo que puder.
11 Alavanca de caseado

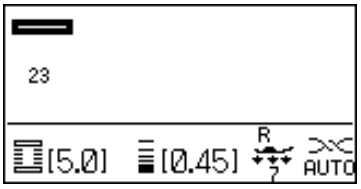
9

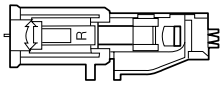


9 Remova o tecido e coloque um alfinete logo abaixo do alinhavo em cada ponta para evitar o corte acidental dos pontos. Corte a abertura com o desmanchador de pontos.
12 Pino
13 Desmanchador de pontos



OBSERVAÇÃO:
Se o dispositivo de avanço superior interferir ao pressionar o botão vermelho, afaste o dispositivo de avanço superior.
14 Dispositivo de avanço superior

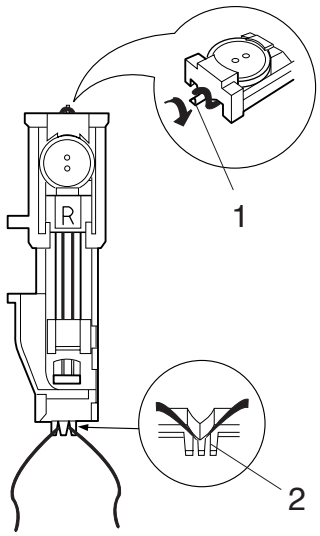




Caseado de cordão

Definições da máquina

Modelo 23 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7

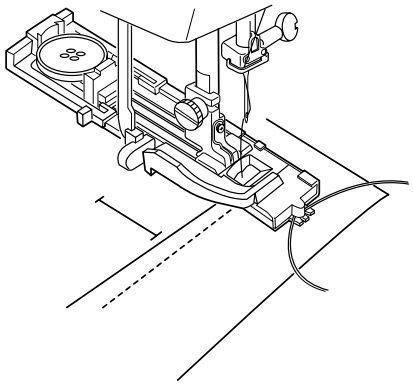


Com a sapatilha de caseado automático R levantada, prenda o cordão de enchimento no dente atrás da sapatilha de caseado.

1 Dente

Puxe as pontas do cordão na sua direção embaixo da sapatilha de caseado, passando da ponta dianteira. Prenda as pontas do cordão de enchimento nas garras na frente da sapatilha de caseado para segurá-las firmemente.

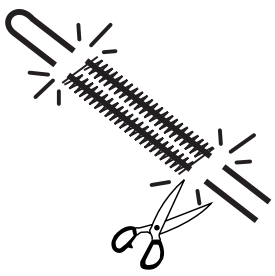
2 Garras



Para costurar um caseado de cordão, siga o mesmo procedimento para um caseado de sensor.

Abaixe a agulha no tecido onde o caseado começará e comece a costurar.

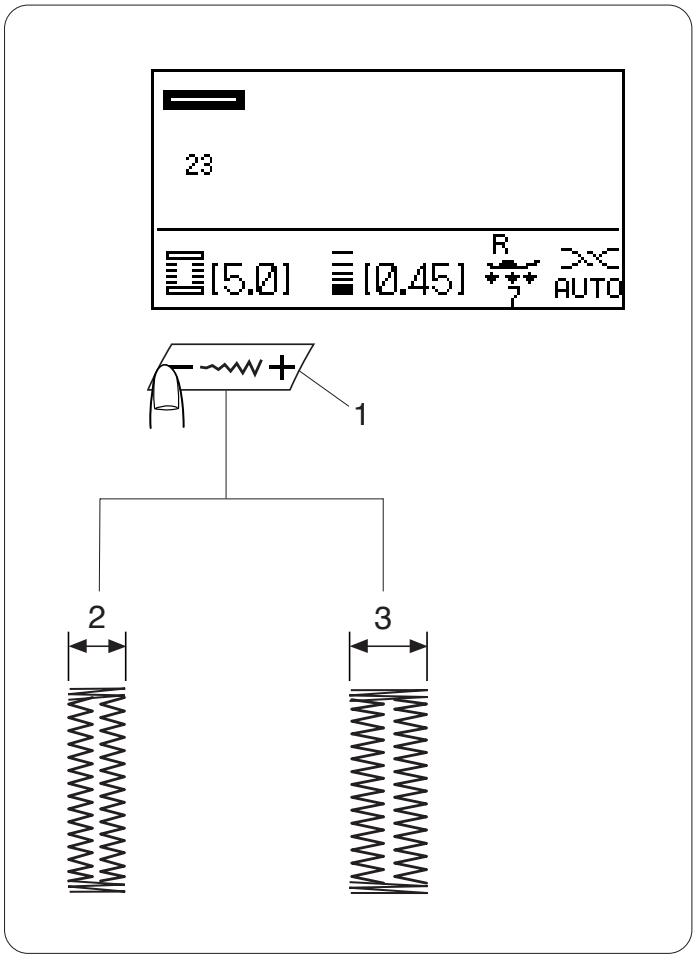
O procedimento de costura é o mesmo do caseado quadrado (sensor).



Remova o tecido da máquina.
Corte o cordão de enchimento nas duas pontas.

Para cortar a abertura do caseado, consulte a página 54.

OBSERVAÇÃO:
Defina a largura do ponto de acordo com a espessura do cordão de enchimento usado.



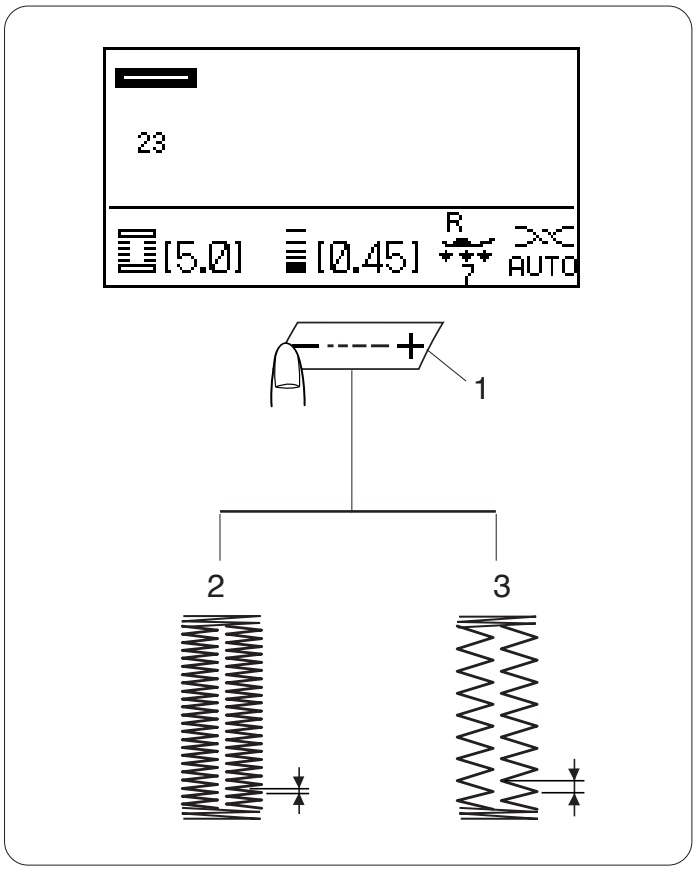
Ajustando a largura do caseado

A largura do caseado pode ser ajustada pressionando a tecla de ajuste da largura do ponto.

Pressione o sinal “+” na tecla de ajuste da largura do ponto para aumentar a largura do caseado.

Pressione o sinal “–” na tecla de ajuste da largura do ponto para diminuir a largura do caseado.

1 Tecla de ajuste da largura do ponto
2 Caseado mais estreito
3 Caseado mais largo



Ajustando a densidade dos pontos do caseado

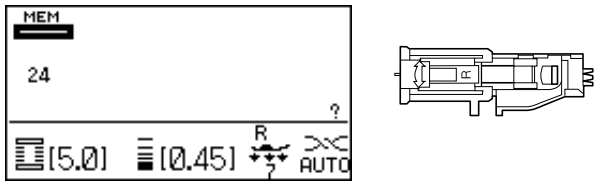
A densidade do ponto do caseado pode ser ajustada pressionando a tecla de ajuste do comprimento do ponto.

Pressione o sinal “+” na tecla de ajuste do comprimento do ponto para tornar o ponto do caseado menos denso.

Pressione o sinal “–” na tecla de ajuste do comprimento do ponto para tornar o ponto do caseado mais denso.

1 Tecla de ajuste do comprimento do ponto
2 Caseado mais denso
3 Caseado menos denso

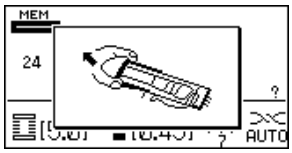
OBSERVAÇÕES:
Para alterar a densidade do caseado enquanto costura um caseado de teste, pare a máquina na fileira esquerda ou direita do caseado e depois, ajuste a l argura e a densidade do ponto para encontrar as definições apropriadas.
As definições voltarão para a predefinição ao desligar o interruptor de energia ou selecionar outros pontos.



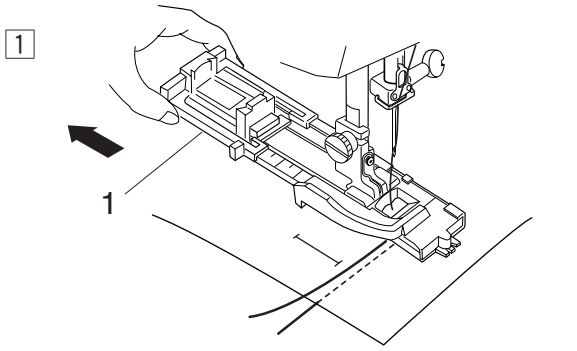
Caseado de memória

Definições da máquina

Modelo: 24 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7

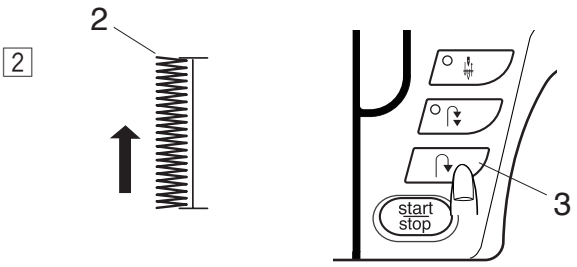


Ao selecionar o caseado de memória, a tela LCD avisará para puxar o porta-botões para abrir.

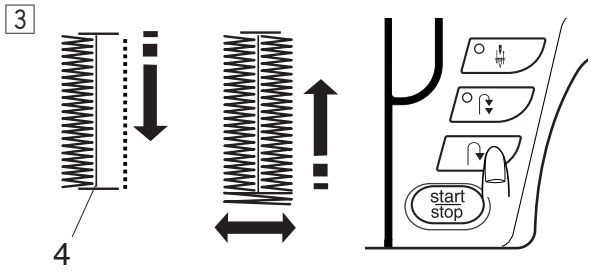


1 Puxe o porta-botões totalmente para fora da sapatilha de caseado.
Coloque o tecido e abaixe a sapatilha.
1 Porta-botões

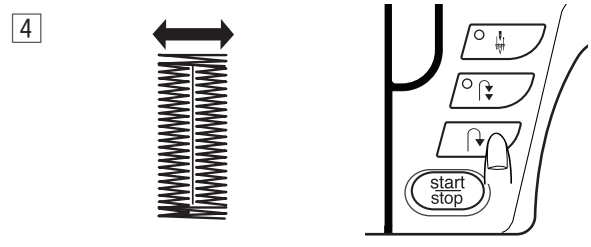
OBSERVAÇÃO:
Você não precisa puxar para baixo a alavanca de caseado.



2 Inicie a máquina para costurar o lado esquerdo até o comprimento requerido do caseado.
Pare a máquina e pressione o botão de inversão.
2 Comprimento requerido
3 Botão de inversão

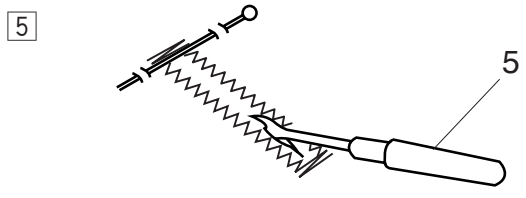


3 Inicie a máquina novamente. A máquina costurará para trás até o ponto inicial.
Pressione uma vez o botão de inversão quando você estiver diretamente oposto ao ponto inicial.
A máquina costurará o travete dianteiro e a fileira esquerda primeiro. Pare a máquina quando atingir o ponto final.
4 Ponto inicial

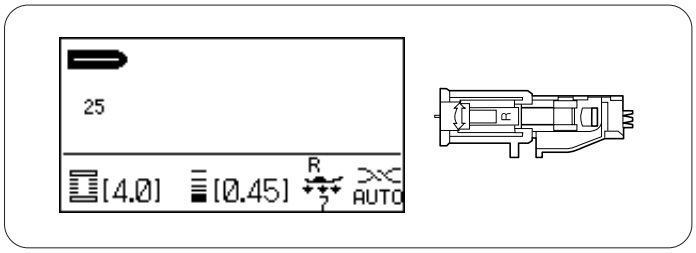


4 Pressione o botão de inversão e inicie a máquina. A máquina costurará o alinhavo de trás e os pontos presos e pare automaticamente.

Para costurar um caseado do mesmo tamanho, reposicione o tecido e inicie novamente a máquina. Para costurar um caseado de tamanho diferente, pressione a tecla de memória para salvar um novo tamanho e comece a costurar do início.



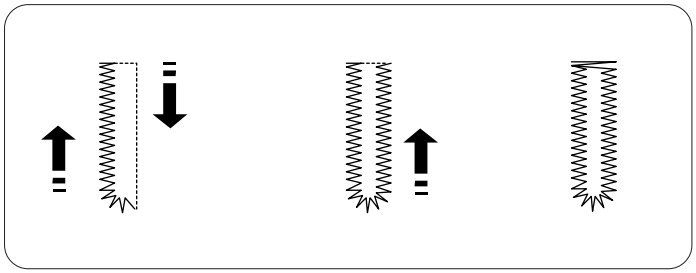
5 Corte a abertura do caseado com o desmanchador de pontos.
5 Desmanchador de pontos



Caseamentos de terminação arredondada e de tecidos finos

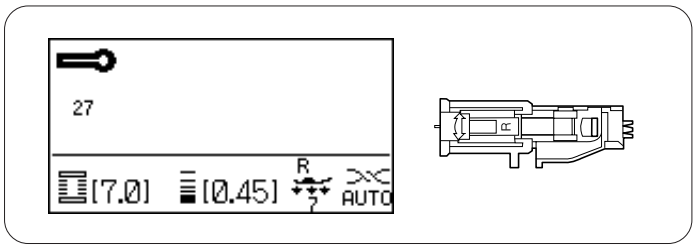
Definições da máquina

Modelo: 25 ou 26 (caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7



O procedimento de costura é o mesmo do caseado quadrado (sensor) (consulte as páginas 52-54).
A máquina irá costurar um caseado na ordem indicada.

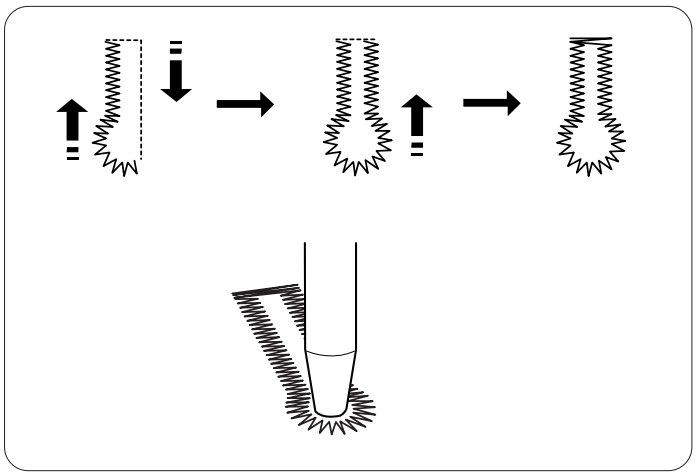
OBSERVAÇÃO:
A largura do caseado pode ser ajustada de 2,5 to 5,5.
A densidade do ponto pode ser ajustada de 0,30 a 1,00.



Caseados do tipo fechadura

Definições da máquina

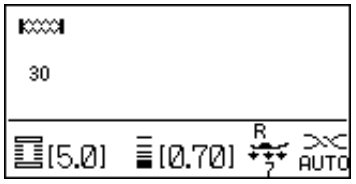
Modelo: 27, 28, 29 (caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7

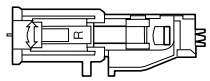


O procedimento de costura é o mesmo do caseado quadrado (sensor) (consulte as páginas 52-54).
A máquina irá costurar um caseado na ordem indicada.

Use um furador de ilhós para abrir um caseado do tipo fechadura.

OBSERVAÇÃO:
A largura do caseado pode ser ajustada de 5,5 to 7,0.
A densidade do ponto pode ser ajustada de 0,30 a 1,00.





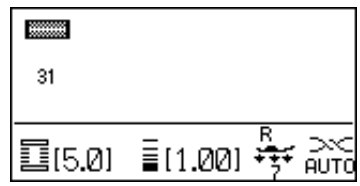
Caseados elásticos

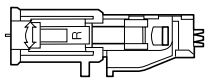
Definições da máquina

Modelo: 30 ou 32 (caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7

O procedimento de costura é o mesmo do caseado quadrado (sensor) (consulte as páginas 52-54).
A máquina irá costurar um caseado na ordem indicada.

OBSERVAÇÃO:
A largura do caseado pode ser ajustada de 2,5 to 7,0.
A densidade do ponto pode ser ajustada de 0,50 a 1,00 para o modelo 30 e de 0,50 a 2,50 para o modelo 32.
Se a média de pontos à esquerda e à direita não for i gual, corrija-a virando o parafuso de ajuste fino (consulte a página 29).

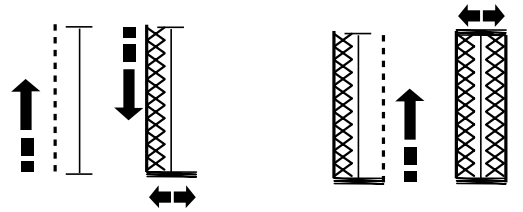




Caseados elásticos

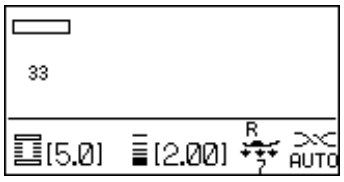
Definições da máquina

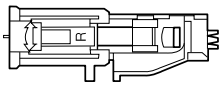
Modelo: 31 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7



O procedimento de costura é o mesmo do caseado quadrado (sensor) (consulte as páginas 52-54).
A máquina irá costurar um caseado na ordem indicada.

OBSERVAÇÃO:
A largura do caseado pode ser ajustada de 2,5 to 7,0.
A densidade do ponto pode ser ajustada de 0,70 a 1,20.





Caseado debruado (Sensor)

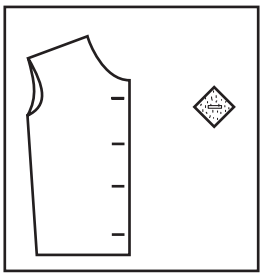
Definições da máquina

Modelo: 33 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7

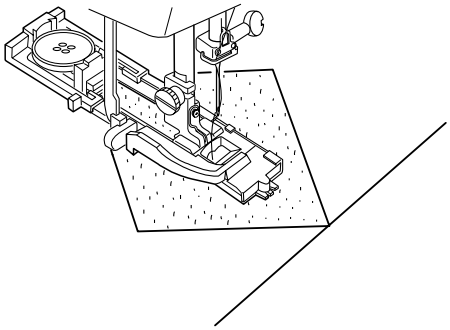
Excelente para botões muito grandes que exigem caseados costurados, bolsos com debrum ou aberturas decorativas maiores.
Todos os caseados devem usar uma entretela adequada ao peso do tecido. Teste a costura do caseado no retalho de amostra.

Selecione 33. A tela LCD mostrará uma mensagem em breve.

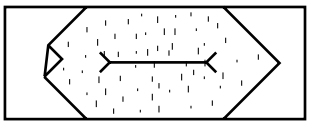
1 2



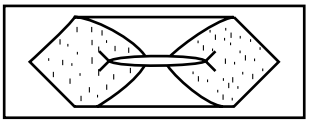
3 4



5



6



1 Prepare os quadrados de corte de viés. Marque o caseado à direita do tecido e no lado avesso dos quadrados em viés. Para determinar o comprimento do caseado, adicione o diâmetro do botão para a espessura do botão.

2 Coloque os quadrados de corte em viés no tecido com os lados direitos junto com as marcas de guia correspondentes.

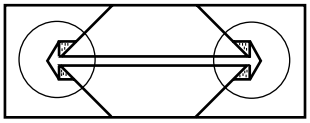
3 Coloque as duas linhas à esquerda sob a sapatilha. Insira o tecido por baixo da sapatilha e gire manualmente o volante para abaixar a agulha no ponto inicial. Abaixe a sapatilha de caseado R.

4 Costure o caseado.

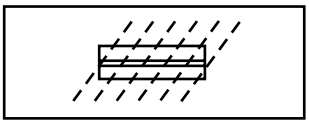
5 Corte o centro do retângulo costurado, retalhando em cada canto.

6 Passe o quadrado em viés através da fenda e puxe para o lado avesso do tecido para formar as bordas do caseado.

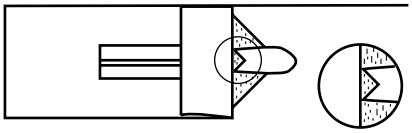
7



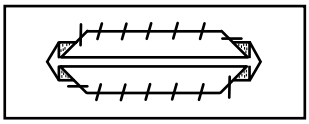
8



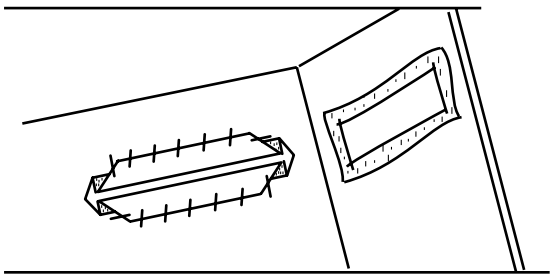
9



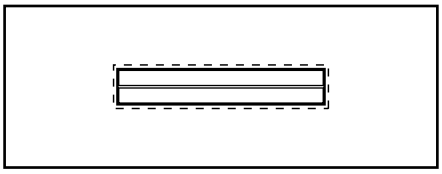
10



11 12



13



7 No verso, pressione as extremidades para o centro e no tecido em viés da dobra sobre as extremidades formando uma dobra em cada ponta.

8 No lado direito, alinhe as extremidades. Alinhave e pressione.

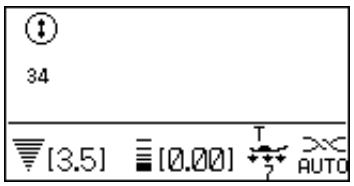
9 Reforce as duas pontas dobrando os lados certos juntos na ponta do caseado e o ponto reto ao longo da linha de ponto.

10 Apare o excesso de tecido em viés. Prenda o tecido em viés com a mão.

11 Repita as etapas 1 a 11 para formar a parte de baixo do caseado na face do tecido.

12 Passe o tecido em viés através de fenda e puxe o lado avesso do tecido. Pressione o plano.

13 “Costura no vale” em torno das margens externas de abertura do caseado de debruado com um ponto reto.

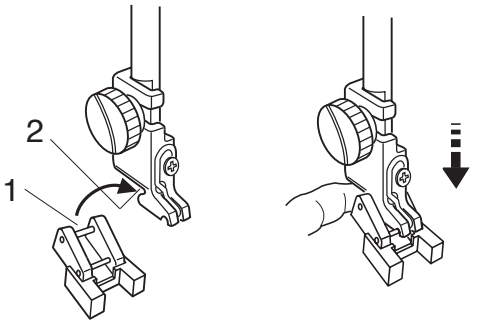


Costura de Botões

Definições da máquina

Modelo: 34 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de costura de botões T
Pressão da sapatilha: 7
Impelente: Abaixado (consulte a página 22)

⚠ ADVERTÊNCIA:
Desligue o interruptor de energia antes de trocar o pé calcador.

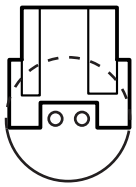


Montando a sapatilha de costura de botões T

Insira o pino traseiro na sapatilha no entalhe de trás do porta-pé.

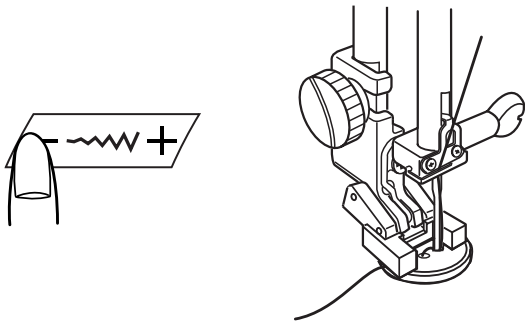
1 Pino traseiro
2 Entalhe de trás

Abaixe suavemente a barra do pé-calcador enquanto segura a sapatilha com os dedos.



Costurando

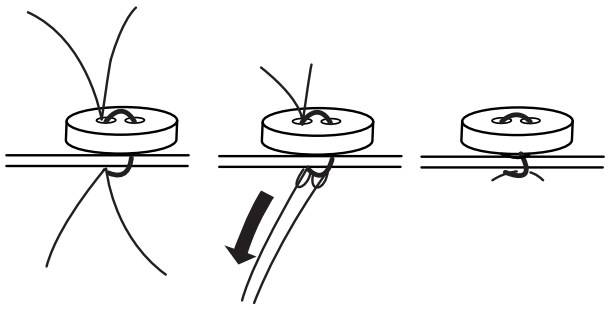
Abaixe o impelente.
Coloque um botão no tecido e abaixe a agulha no orifício esquerdo do botão, virando o volante com a mão.
Abaixe a sapatilha para segurar o botão no lugar, alinhando a direção do botão.



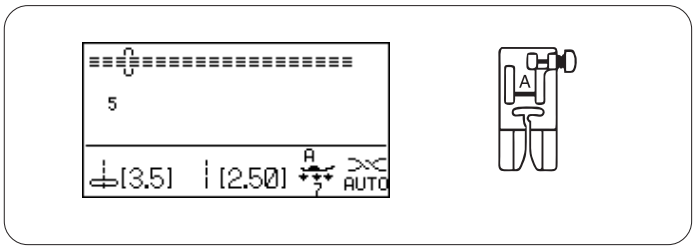
Levante a agulha virando o volante até que a barra da agulha balance para a direita.
Pressione a tecla de ajuste da largura do ponto para que a agulha entre no orifício direito do botão.

Comece a costurar e continue até que a máquina pare automaticamente.

Remova o tecido da máquina.



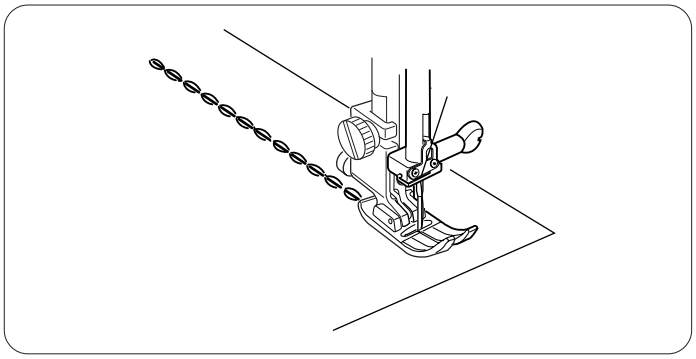
Puxe as linhas da bobina para trazer a linha da agulha para baixo, para o lado avesso do tecido.
Amarre as linhas.



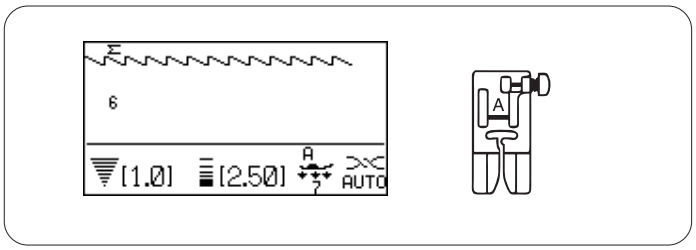
Ponto elástico triplo

Definições da máquina

Modelo: 5 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7



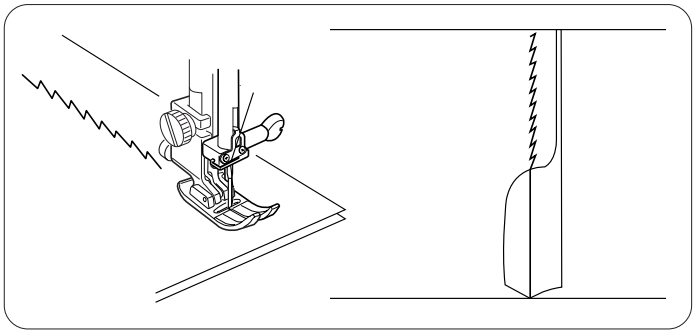
Esse ponto forte e durável é recomendado para áreas onde força e elasticidade são necessárias para garantir conforto e durabilidade. Use-o para reforçar áreas, tais como costuras de gancho e cava de manga. Use-o também ao costurar itens, tais como mochilas para obter um reforço extra.



Ponto elástico

Definições da máquina

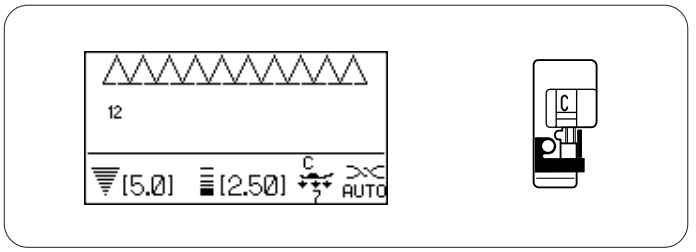
Modelo: 6 ou 7 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7



Esse é um ponto elástico estreito projetado para eliminar o franzido em tecidos de malha e costuras de viés, enquanto permite que a costura fique completamente achatada.

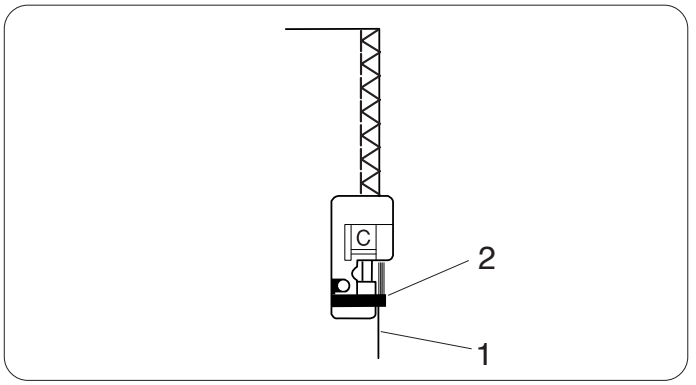
O modelo de ponto 7 é um ponto elástico com a agulha na posição esquerda.
Use esse ponto ao costurar tecidos finos como, por exemplo, tricô e jérsei fino.

Ponto de chulear



Definições da máquina

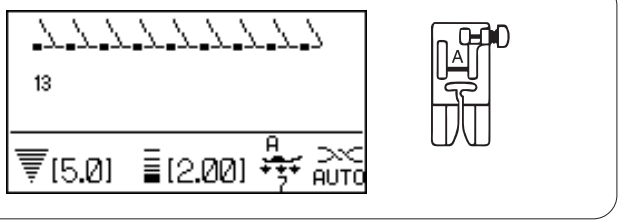
Modelo: 12 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de overloque C
Pressão da sapatilha: 7



Esse ponto pode ser usado para costurar e chulear simultaneamente as margens dos tecidos.
Use esse ponto quando você não precisar de costuras completamente achatadas.
Coloque a margem do tecido perto da guia da sapatilha e depois, costure.

1 Margem dos tecidos
2 Guia

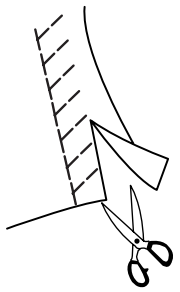
OBSERVAÇÃO:
A largura do ponto não pode ser mudada para menos de 4,5.



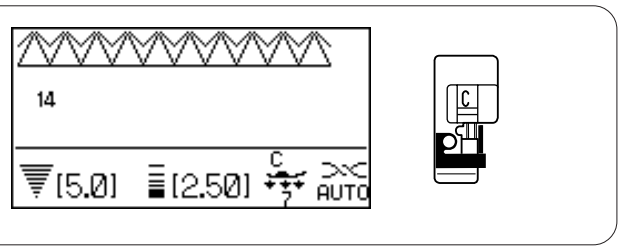
Ponto de malha

Definições da máquina

Modelo: 13 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 7



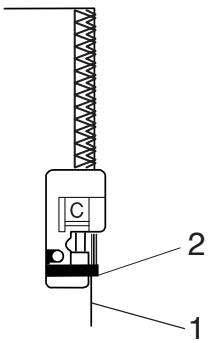
Esse ponto é recomendado para costurar tecidos, tais como malhas sintéticas e veludo elástico, uma vez que fornece grande elasticidade e resistência.
Costure ao longo da margem do tecido deixando uma margem de costura adequada.
Depois de costurar, apare a margem de costura até perto dos pontos.



Ponto de chulear

Definições da máquina

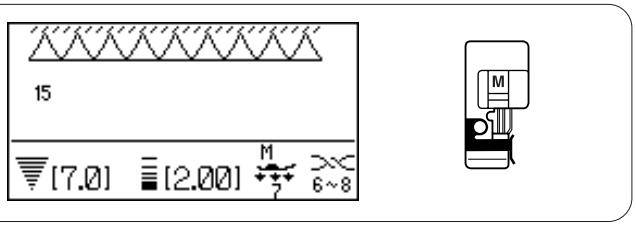
Modelo: 14 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de overloque C
Pressão da sapatilha: 7



Esse ponto é excelente para tecidos que tendem a desfiar demais, tais como linhos e gabardines.
Duas fileiras de pontos em zigue-zague são costuradas simultaneamente sobre a margem para garantir que o tecido não desfiará.
Coloque a margem do tecido perto da guia da sapatilha e depois, costure.

1 Margem do tecido
2 Guia

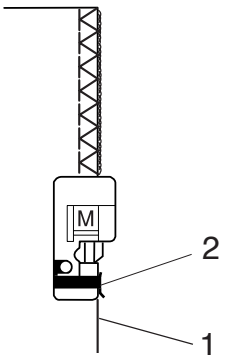
OBSERVAÇÃO:
A largura do ponto não pode ser mudada para menos de 4,5.



Ponto de chulear

Definições da máquina

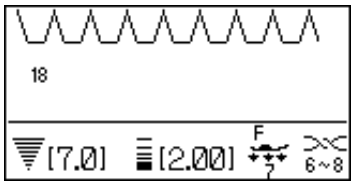
Modelo: 15 (Utilitário)
Tensão da linha: 6-8
Pé-calcador: Sapatilha de bainhas estreitas M
Pressão da sapatilha: 7



Esse ponto termina as margens do tecido de forma semelhante a uma máquina comercial de overloque, dando um acabamento profissional.
Coloque a margem do tecido perto da guia da sapatilha e depois, costure.

1 Margem do tecido
2 Guia

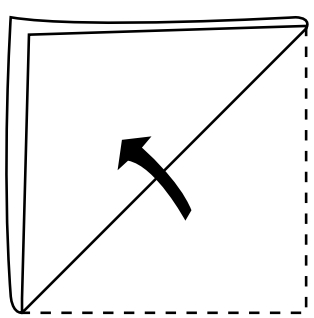
OBSERVAÇÃO:
A largura do ponto não pode ser mudada.

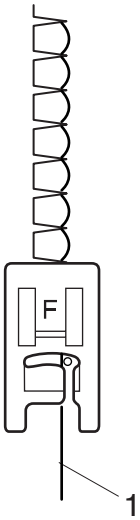


Pregar em Concha

Definições da máquina

Modelo: 18 (Utilitário)
Tensão da linha: 6-8
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7



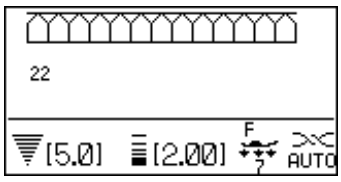


Use um tecido leve (tricô, por exemplo). Dobre o tecido como mostrado e costure os pontos na dobra.

Permita que a agulha fique bem próxima da margem dobrada para criar uma margem em concha. Poderá ser necessário aumentar a tensão da linha da agulha.

1 Margem dobrada

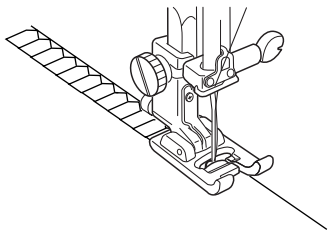
Se você costurar fileiras de pontos em concha, separe as fileiras em pelo menos 1,5 cm.
Também é possível costurar pontos em concha em malhas ou tecidos sedosos macios em qualquer direção.



Ponto super overloque

Definições da máquina

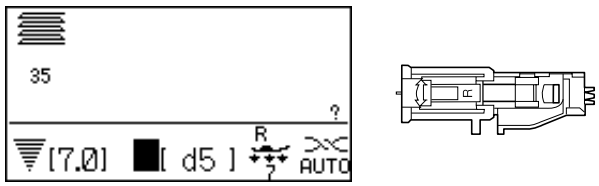
Modelo: 22 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7



Este ponto de overloque inspirado industrial é excelente para tecidos de montagem e acabamento juntos em uma única etapa. Aplique canelado a malhas e o tecido mantém seu formato.

Elna inventou este ponto em 1982.

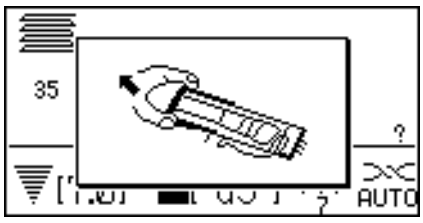
Coloque juntas as margens do tecido sob o pé-calcador ao lado da margem direita do pé-calcador.



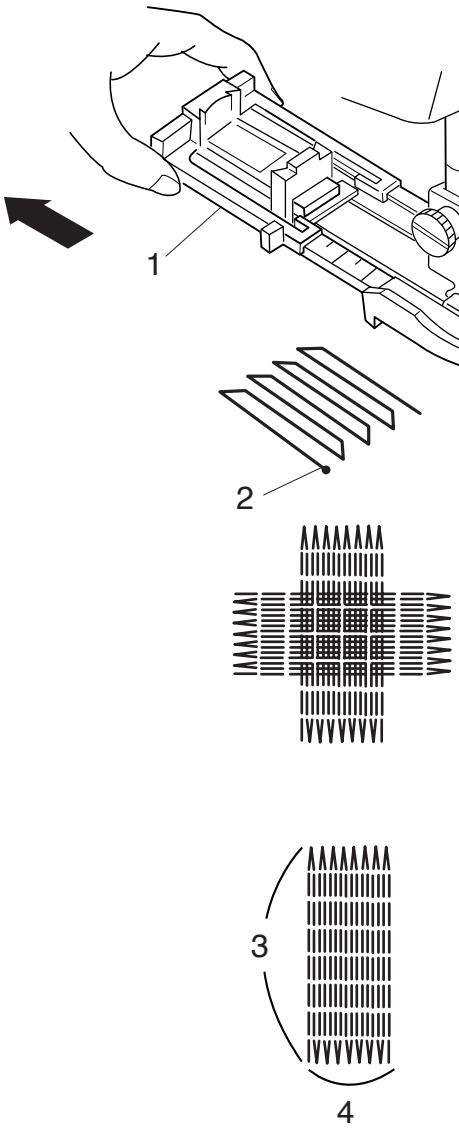
Cerzindo

Definições da máquina

Modelo: 35 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de caseado automático R
Pressão da sapatilha: 7



Ao selecionar o ponto cerzido, a tela LCD avisará para puxar o porta-botões para abrir.



Puxe o porta-botões para trás.

Insira o canto do tecido por baixo da sapatilha. Pressione duas vezes o botão de levantar/baixar a agulha. Remova o tecido para a esquerda para passar a linha da agulha através do orifício da sapatilha.

Coloque o tecido por baixo da sapatilha e abaixe a agulha no ponto inicial. Depois abaixe a sapatilha.

1 Porta-botões
2 Ponto inicial

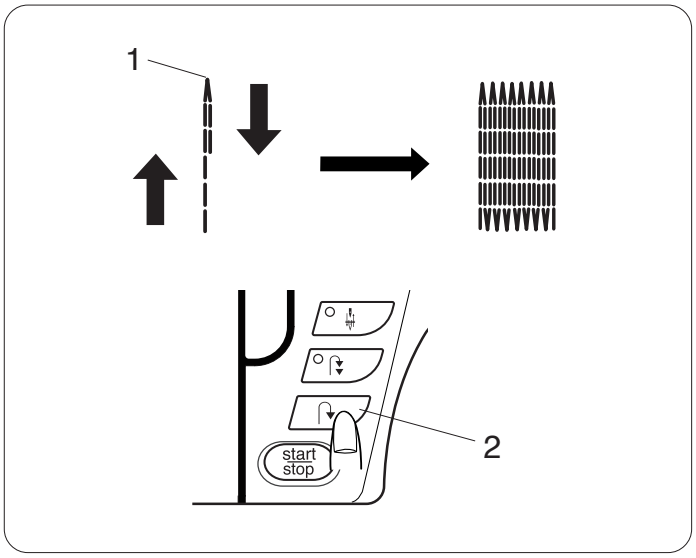
OBSERVAÇÃO:
Você não precisa puxar para baixo a alavanca de caseado.

Comece a costurar. A máquina irá costurar um cerzido de 2 cm de comprimento e parar automaticamente.

Repita a costura numa direção diferente até que o cerzido cubra o rasgo ou o buraco.

OBSERVAÇÃO:
O tamanho máximo de um cerzido é 2 cm de comprimento e 0,7 cm de largura.

3 Comprimento máximo de 2 cm
4 Largura máxima de 0,7 cm



Costurando um cerzido mais curto

Para costurar um cerzido mais curto que 2 cm, primeiro pare a máquina depois de costurar o comprimento requerido, depois pressione o botão de inversão.
O comprimento requerido foi determinado.

Inicie a máquina novamente e continue a costurar até que a máquina pare automaticamente.

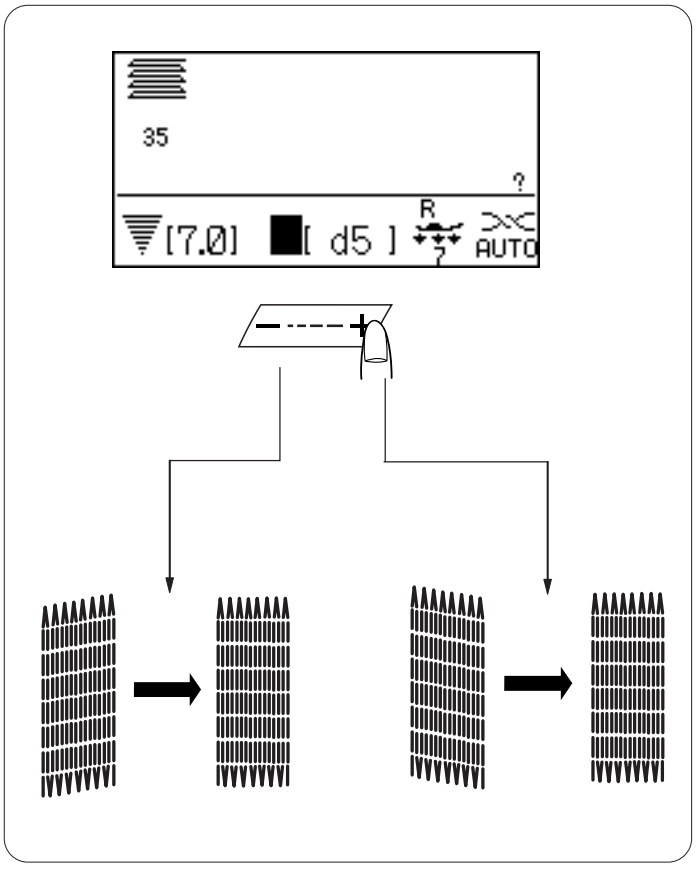
1 Comprimento requerido
2 Botão de inversão

Costurando um cerzido do mesmo tamanho

Simplesmente, inicie a máquina para costurar outro cerzido do mesmo tamanho.

Para costurar o cerzido com um tamanho diferente

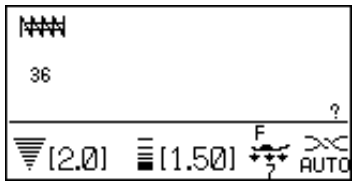
Pressione a tecla de memória M e comece a costurar a partir do início.



Ajustando a uniformidade do cerzido
A uniformidade do cerzido pode variar dependendo das condições de costura, tais como o tipo de tecido, o número de camadas etc. Você pode corrigir a desigualdade do cerzido com a tecla de ajuste do comprimento do ponto.

Se o canto esquerdo estiver mais baixo que o lado direito, pressione "–“ para corrigir.
Se o canto direito estiver mais baixo que o lado esquerdo, pressione “+“ para corrigir.

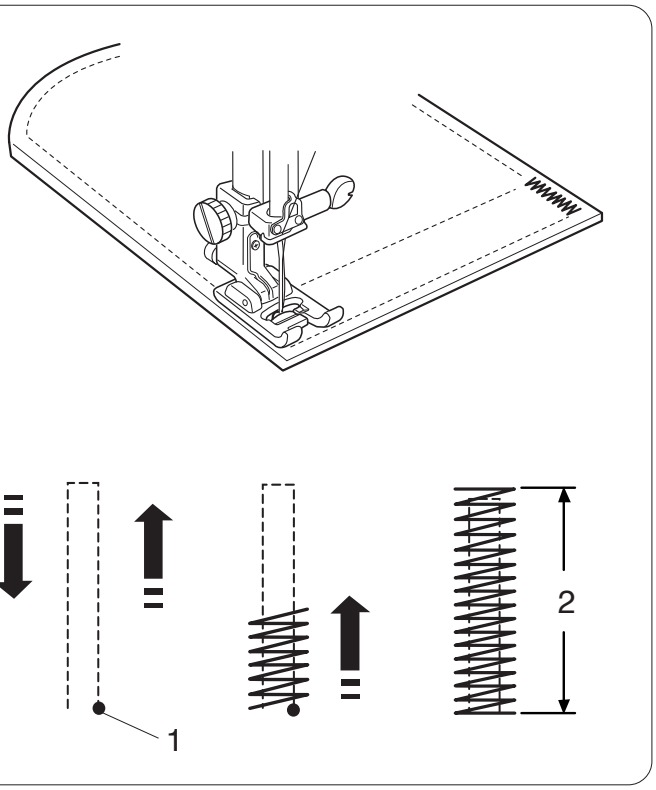
OBSERVAÇÃO:
A uniformidade pode ser ajustada de d1 a d9 (a configuração padrão é d5).



Alinhavos

Definições da máquina

Modelo: 36 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7

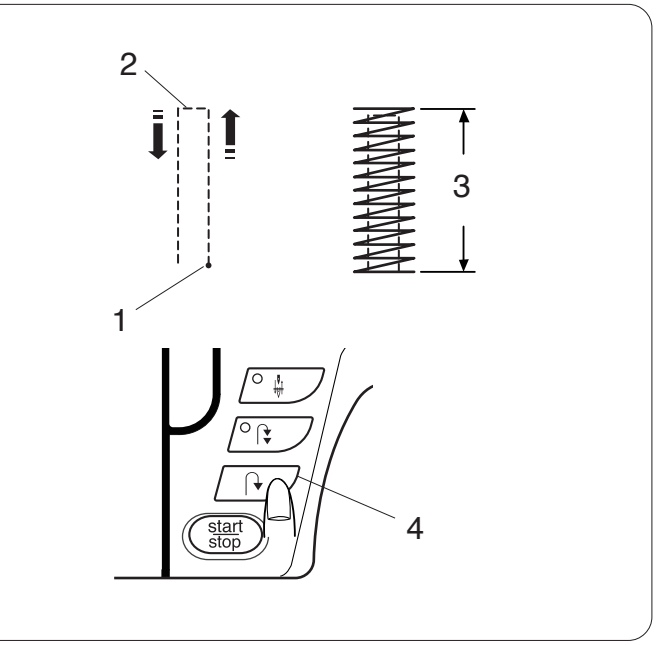


O ponto de reforço é usado para reforçar bolsos, pontos de entreperna e passadores de cinto, onde é necessária uma maior resistência.

Costurando

Abaixe a agulha no ponto inicial.
Abaixe a sapatilha e costure até que a máquina pare automaticamente.
A máquina costurará automaticamente um ponto de reforço de 1,5 cm de comprimento.

1 Ponto inicial
2 1,5 cm



Costurando um ponto de reforço mais curto

Para costurar um ponto de reforço mais curto que 1,5 cm, primeiro pare a máquina depois de costurar o comprimento requerido e depois, pressione o botão de inversão.
O comprimento requerido foi determinado.

Inicie a máquina e continue a costurar até que a máquina pare automaticamente.

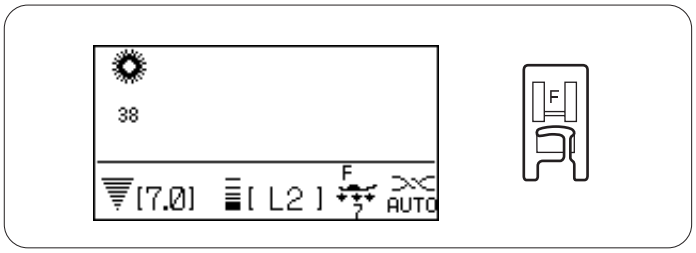
1 Ponto inicial
2 Comprimento requerido
3 Comprimento do ponto de reforço
4 Botão de inversão

Costurando um reforço do mesmo tamanho

Para costurar outro reforço do mesmo tamanho, simplesmente inicie a máquina e ela parará automaticamente quando acabar de costurar.

Costurando o reforço com um tamanho diferente

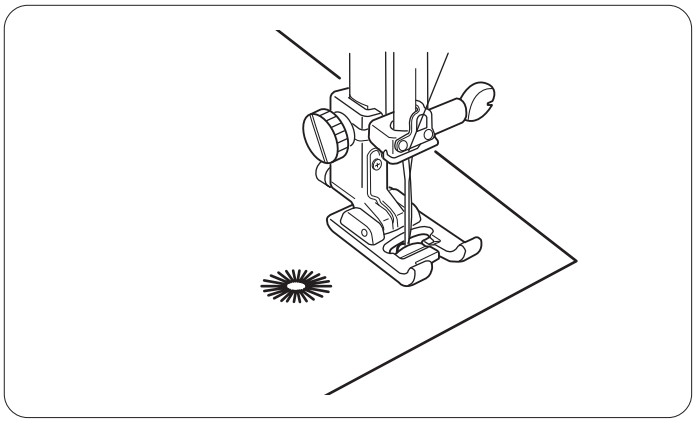
Para costurar o próximo reforço com um tamanho diferente, pressione a tecla de memória M e comece a costurar do início.



Ilhós

Definições da máquina

Modelo: 38-40 (Caseado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7

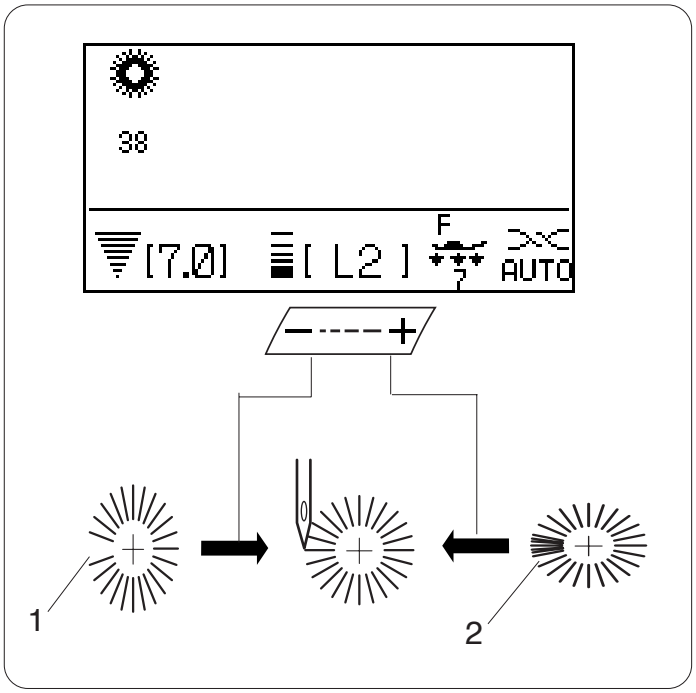


O ilhó é usado para furos de cintos etc.

Costurando

Costure até que a máquina pare automaticamente.

Abra o ilhó com um furador de ilhós ou tesoura de ponta.



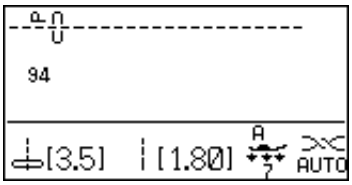
Ajustando o formato de um ilhó

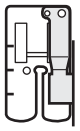
Corrija o formato do ilhó da seguinte maneira:
Se a lacuna do ilhó abrir, pressione “–“ no botão de ajuste do comprimento do ponto.
Se a lacuna do ilhó ficar sobreposta, pressione “+“ no botão de ajuste do comprimento do ponto.

1 A lacuna do ilhó abre
2 O Ilhó se sobrepõe

OBSERVAÇÃO:
O formato pode ser ajustado de L1 a L3 (a configuração padrão é L2).

TRABALHO DE PATCHWORK E ACOLCHOADOS

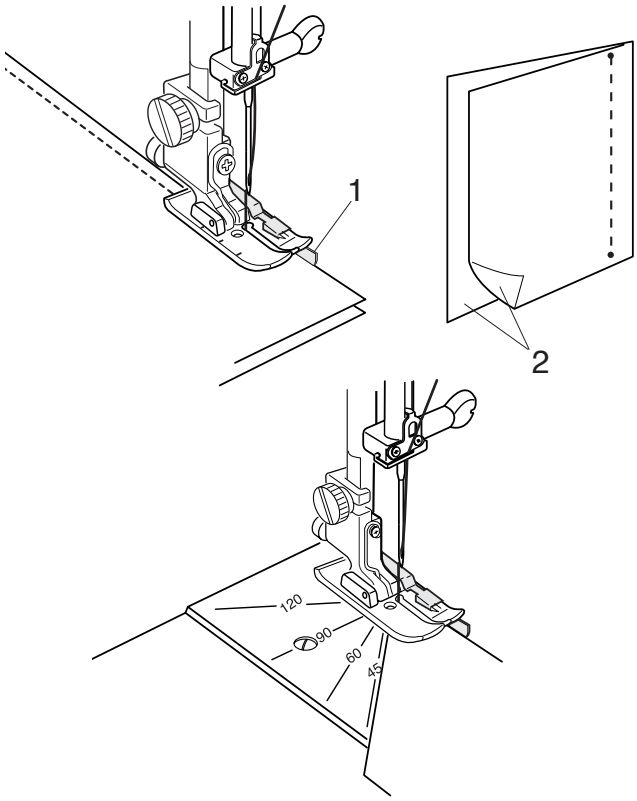




Peças de Patchwork

Definições da máquina

Modelo: 94 (acolchoados)
Tensão da linha: Auto
Pé-calcador: Sapatilha de 1/4” estreita O2
Pressão da sapatilha: 7



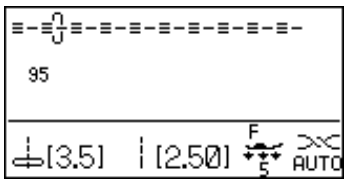
Coloque as peças de patchwork com os lados certos juntos. Costure enquanto guia a margem do tecido ao longo da guia na sapatilha para manter uma margem de costura precisa de 6,35 mm.

1 Guia
2 Lados direitos do tecido

Use a posição na agulha de 4,5 para a costura de 1/4" estreita.

Escalas de ângulo na placa da agulha

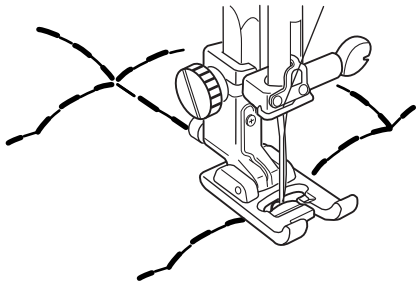
Você pode costurar facilmente peças de patchwork com um ângulo desejado sem marcações, usando as escalas de ângulo na placa da agulha.
As escalas de ângulo são marcadas em 45, 60, 90 e 120 graus.



Pontos de acolchoado

Definições da máquina

Modelo: 95 (acolchoados)
Tensão da linha: Auto
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 5

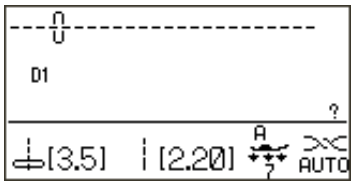


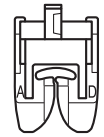
Os pontos de acolchoado acrescentam um efeito tridimensional ao contornar desenhos.

Coloque a linha de monofilamento (invisível) na agulha e a linha de algodão peso 60 na bobina (cor combina com o lado avesso do acolchoado).

Use uma caneta de tecido lavável para desenhar as linhas de design sobre o acolchoado. Coloque a batedura (enchimento) entre o tecido de cima e o forro do acolchoado. Costure sobre linhas de desenho.

OBSERVAÇÃO: A tensão superior pode precisar ser aumentada, dependendo da espessura da batedura/ enchimento.





Costurando com o Dispositivo de Avanço Superior

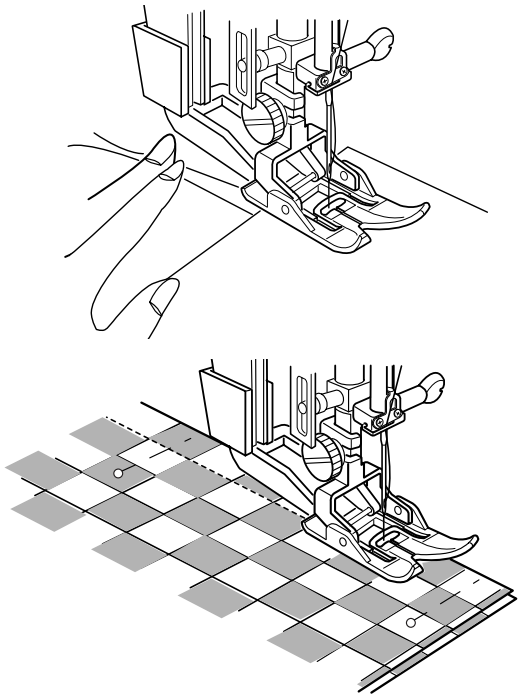
Definições da máquina

Modelo: D1
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de avanço superior AD
Pressão da sapatilha: 7

OBSERVAÇÃO:
Os modelos de número D1, D2, D3 e D4 podem ser costurados com o dispositivo de avanço superior.

O dispositivo de avanço superior é extremamente eficiente para costurar materiais de difícil avanço, tais como vinil ou couro. Também evita que as camadas deslizem.

OBSERVAÇÃO:
Veja na página 25 como colocar a sapatilha de avanço superior e como engatar o dispositivo de avanço superior.



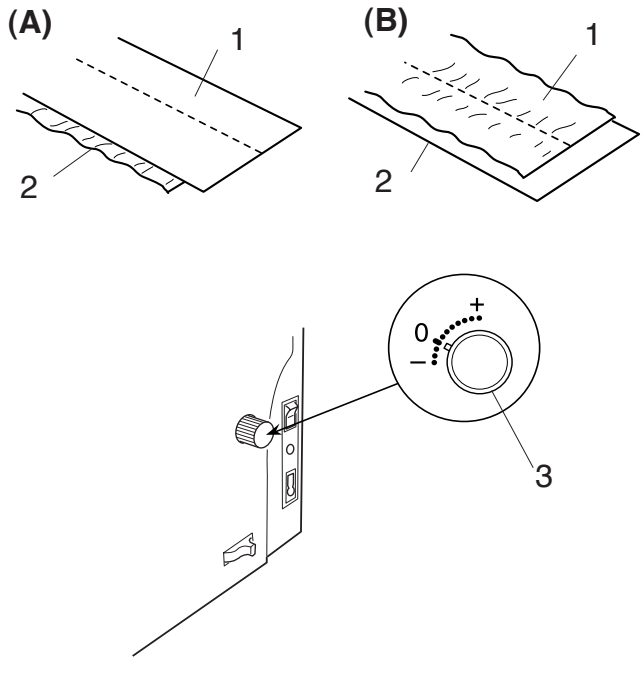
Costurando

Levante o pé-calcador e posicione o tecido perto de uma guia de costura na placa da agulha. Abaixe a agulha até o ponto onde você deseja começar.

Puxe a linha da agulha e da bobina para trás.
Abaixe o pé-calcador.

Comece a costurar com uma velocidade média. Guie suavemente o tecido ao longo da guia de costura deixando-o avançar naturalmente.

Ao costurar tecidos xadrez, sobreponha o xadrez das camadas de cima e de baixo, depois os fixe.



Disco de ajuste do avanço superior

O disco de ajuste do avanço superior deve ser definido para “0”.
Todavia, pode ser necessário ajustar o balanceamento do avanço superior com esse disco, uma vez que o efeito do avanço superior varia de acordo com o tipo de tecido.

Teste a costura num pedaço do tecido que você pretende usar para verificar o balanceamento de avanço.

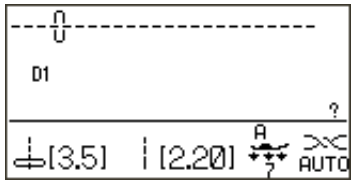
(A): Se a camada inferior franzir, vire o disco de balanceamento do avanço superior para “+”.

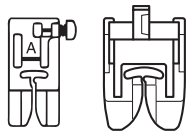
(B): Se a camada superior franzir, vire o disco de balanceamento do avanço superior para “–”.

1 Camada superior
2 Camada inferior
3 Disco de ajuste do avanço superior

Defina o disco de ajuste do avanço superior para 0 quando o mecanismo de avanço superior não for usado.

OBSERVAÇÃO:
Reduzir a pressão no pé-calcador também melhorará o balanceamento de avanço.

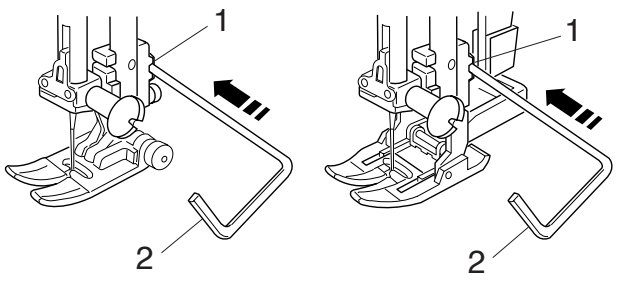




Acolchoado

Definições da máquina

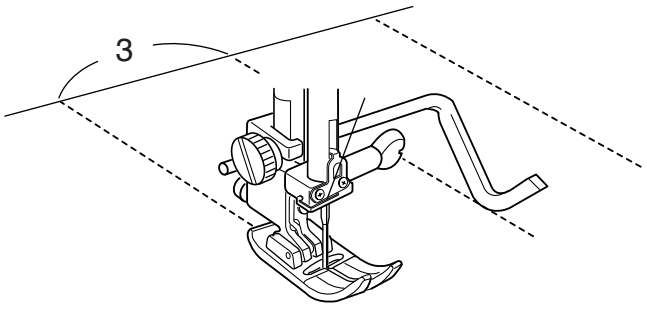
Modelo: D1 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A ou sapatilha de avanço superior AD
Pressão da sapatilha: 7



Prender a guia do acolchoado

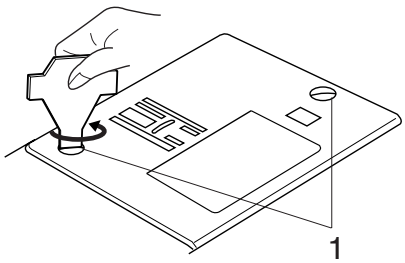
Insira a barra guia de acolchoados na abertura e deslize a guia do acolchoado para a posição desejada, de acordo com o espaço desejado entre as costuras.

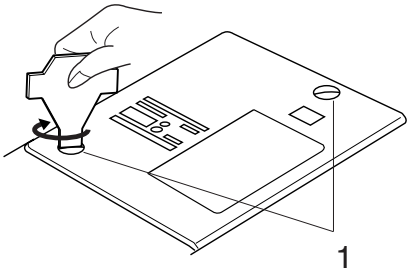
1 Abertura no porta-pé
2 Guia de acolchoados
3 Espaço entre as costuras

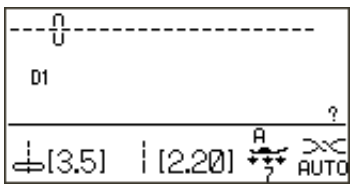


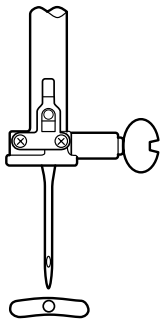
Costurando

Costure enquanto marca a costura anterior com a guia de acolchoados.









Placa da agulha para ponto reto

O orifício de entrada de agulha pequena nesta placa evita enrugamento e pontos pulados no tecido em uma costura com pontos retos (posição de agulha central apenas).

Como prender uma placa da agulha para ponto reto

Pressione o botão “levantar/baixar a agulha” até a agulha estar em uma posição levantada. Levante o pé-calcador.

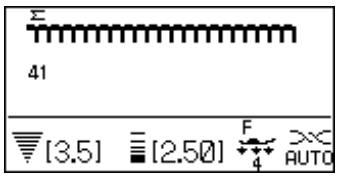
Desligue o interruptor. Remova a agulha e o pé-calcador. Remova as agulhas na placa de agulha.

1 Parafuso

Remova a placa padrão da agulha. Posicione a placa da agulha em ponto reto. Troque os parafusos.
Ligue o interruptor.

Coloque o tecido sob o pé-calcador. Verifique se a agulha está na posição central. Abaixe o pé-calcador e costure.

CUIDADO:
Use apenas um ponto reto na posição central da agulha. Qualquer ponto com movimento lateral (exemplo: zigue-zague) fará a agulha quebrar porque ela atingirá a placa.



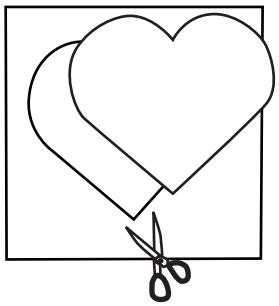
Aplique do caseado

Definições da máquina
Modelo: 41 (aplique)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 4

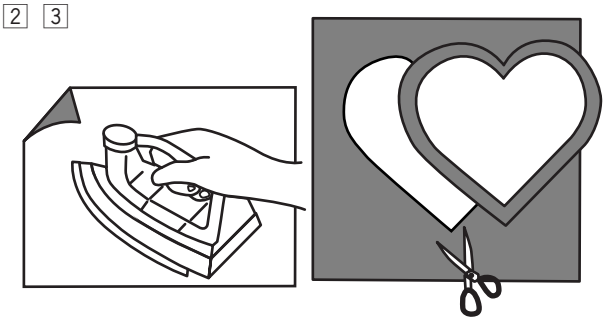
Um método favorito de aplicar pequenos retalhos de tecido para acolchoados para decoração.

Use linha fina de bordado (peso 50 ou mais fina) e a agulha apropriada para o tecido.
Pode ser necessário definir o disco de pressão da sapatilha para 4.

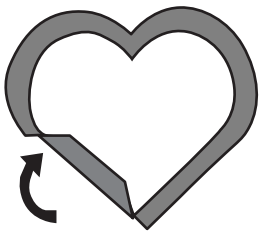
1



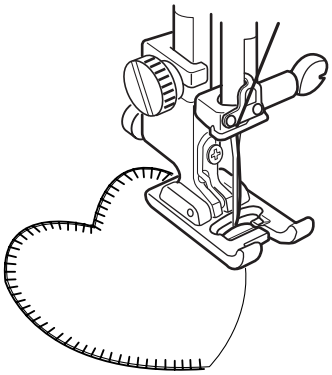
2 3



4



5



1 Neste tipo de aplique, as bordas cruas são dobradas paor baixo.
Para preparar uma borda crua, primeiro corte o design do aplique em um papel.

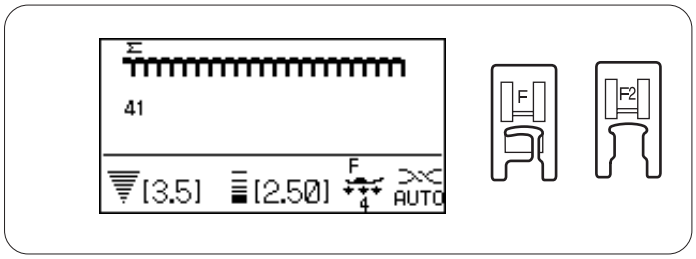
2 Pressione o papel colante no lado avesso do tecido do aplique.

3 Corte o tecido um pouco maior do que o modelo em papel.

4 Dobre o tecido para baixo para corresponder ao tamanho do padrão do papel.
Remova o modelo. Pressione apenas a borda para formar um desenho com formato perfeito.

OBSERVAÇÃO: Corte curvas quando necessário.

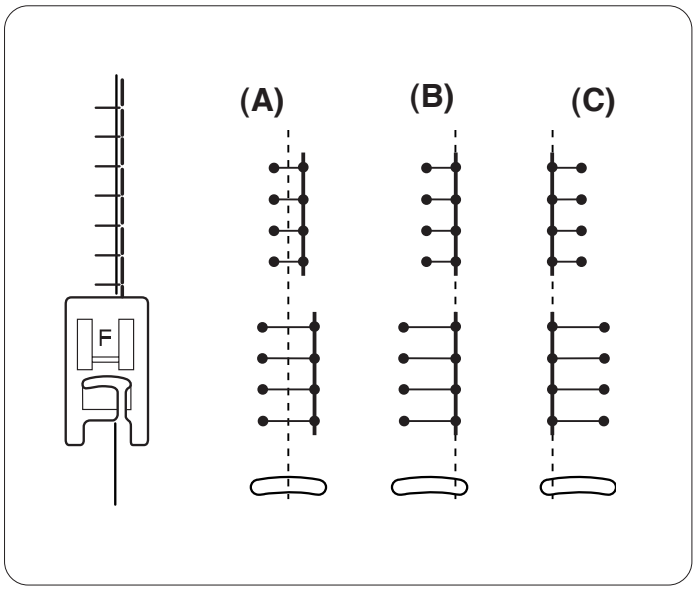
5 Pressione o aplique no local e costure. A margem reta do ponto é costurada ao lado da dobra do aplique.



Aplique

Definições da máquina

Modelo: 41-50 (aplique)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F ou sapatilha de ponto acetinado com a base aberta F2
Pressão da sapatilha: 4

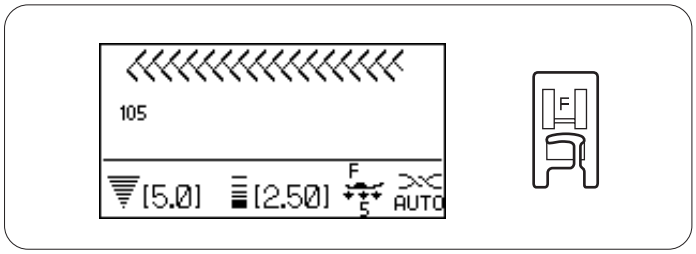


Coloque um aplique no tecido e alinhave-o no lugar ou use um tecido dissolvível para segurar o aplique na sua posição.
Guie o tecido do aplique para que a agulha saia da margem do aplique quando for para a direita.

(A): Os modelos de número 41 a 43 têm uma posição fixa de descida da agulha central.
A largura do ponto muda de forma simétrica.

(B): Os modelos de número 44 a 48 têm uma posição fixa de descida da agulha direita. Quando você mudar a largura do ponto, a posição de descida da agulha esquerda também mudará.

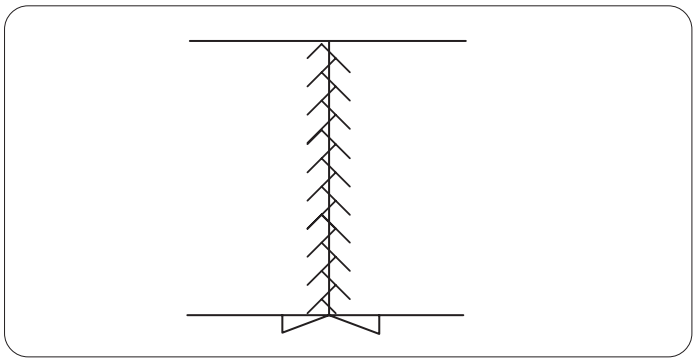
(C): Os modelos de número 49 e 50 têm uma posição fixa de descida da agulha esquerda. Quando você mudar a largura do ponto, a posição de descida da agulha direita também mudará.



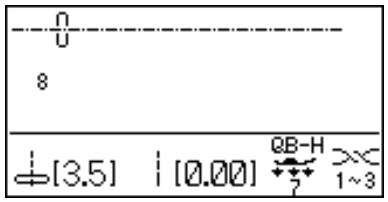
Pontos de Patchwork

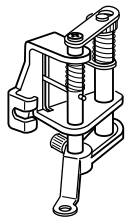
Definições da máquina

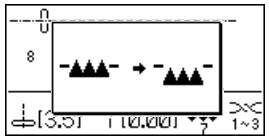
Modelo: 105-111 (acolchoados)
Tensão da linha: Auto
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 5



Abra completamente a costura com o lado certo para cima e faça o ponto do trabalho de patchwork ao longo da linha de costura.





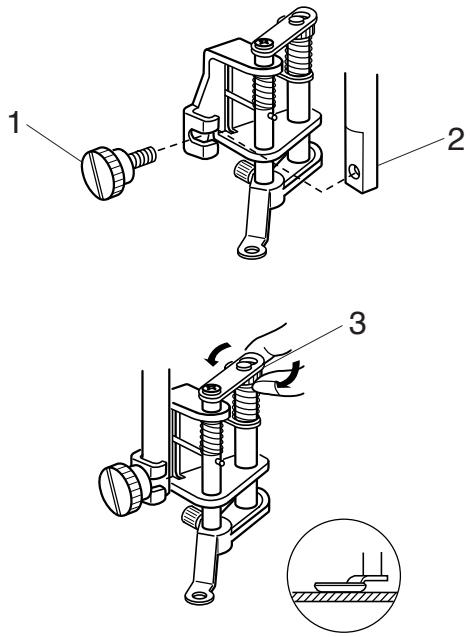


Alinhavando

Definições da máquina

Modelo:	8 (Utilitário)
Tensão da linha:	1-3
Pé-calcador:	Sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados QB-H
Pressão da sapatilha:	7
Impelente:	abaixado

Ao selecionar o ponto de alinhavo, a tela LCD avisará para abaixar o impelente.
Consulte a página 22 para saber como abaixar o impelente.

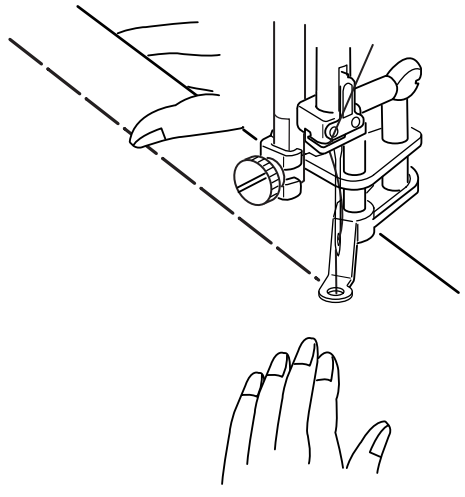


Montando a sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados

Desaperte o parafuso de aperto manual e remova o porta-pé.
Anexe a sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados à barra do pé-calcador e aperte firmemente o parafuso de aperto manual com uma chave de parafusos.

Ajuste a altura da sapatilha virando a porca até que o fundo da sapatilha quase toque a parte superior do tecido.

1 Parafuso de aperto manual
2 Barra do pé-calcador
3 Porca redonda



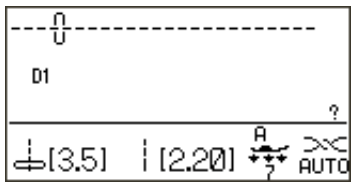
Costurando

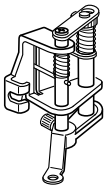
Abaixe o impelente.
Passe a linha da agulha pelo orifício na sapatilha e puxe a linha para trás.
Coloque o tecido e abaixe o pé-calcador.

Aperte o pedal de controle. A máquina fará um ponto e irá parar automaticamente.

Solte o pedal de controle.

Segure o tecido esticado e deslize-o para onde deseja o próximo ponto.

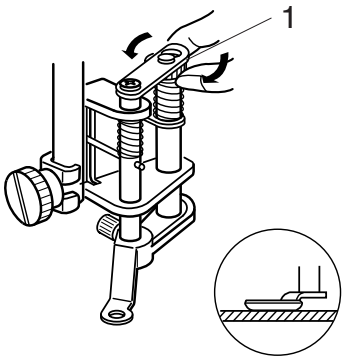


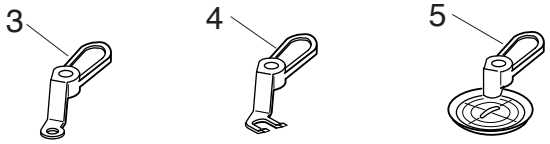


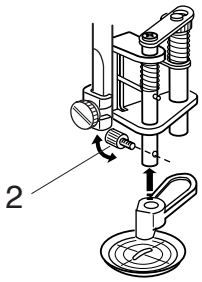
Acolchoados de Movimento Livre

Definições da máquina

Modelo: D1
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados QB-H
Pressão da sapatilha: 7
Impelente: abaixado (Veja a página 22)







Montando a sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados

Monte a sapatilha de conversão para movimento livre de acolchoados e certifique-se de que a agulha entre no centro do orifício na sapatilha (consulte a página 75).
Ajuste a altura da sapatilha virando a porca até que a parte inferior da sapatilha quase toque as camadas do acolchoado.

1 Porca

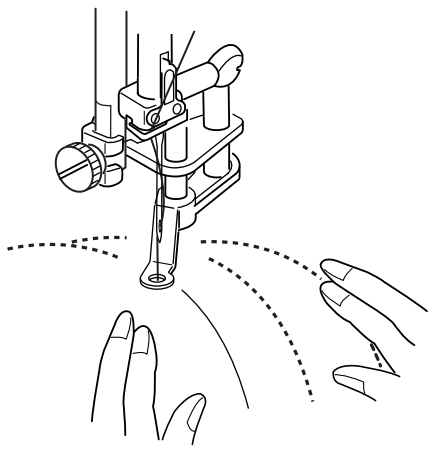
Posicione a placa da agulha em ponto reto. Veja a página 72.

Trocando a sapatilha

Esta sapatilha vem com a sapatilha de base fechada anexada, todavia é conversível na sapatilha de base aberta e na sapatilha de visão livre.
Para mudar a sapatilha, suba-a e vire a porca para trazer a sapatilha para a posição mais baixa.
Retire o parafuso de retenção e remova a sapatilha de base fechada.
Monte a sapatilha desejada e segure-a com o parafuso de retenção.
Ajuste a altura da sapatilha (veja acima).

2 Parafuso de retenção
3 Sapatilha de base fechada
4 Sapatilha de base aberta
5 Sapatilha de visão livre

OBSERVAÇÃO:
Apenas a sapatilha de visão livre pode ser usada para os pontos de zigue-zague.

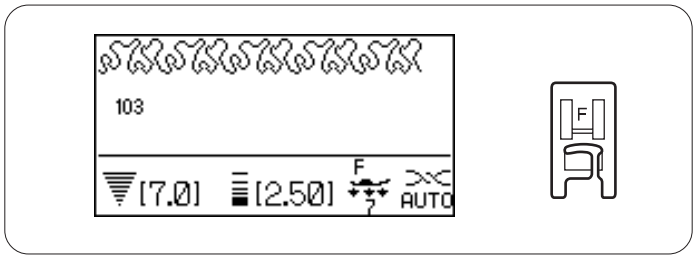


Costurando

Alinhave ou prenda as camadas do acolchoado. Faça um desenho para o acolchoado no tecido de cima com um marcador lavável.

Costure com uma velocidade média enquanto guia as camadas do acolchoado com as mãos.
Mova as camadas do acolchoado em 3 mm ou menos por cada ponto.

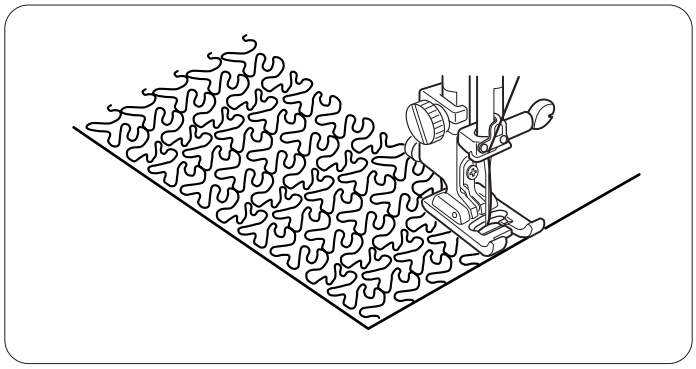
⚠ CUIDADO:
Não selecione um modelo diferente do ponto reto com a posição da agulha central quando tiver montado a sapatilha de base fechada ou aberta.
Não mova as camadas do acolchoado em sua direção com rapidez ou com força quando a sapatilha de base aberta estive fixada porque isto pode fazer a agulha quebrar.



Pontos pontilhados

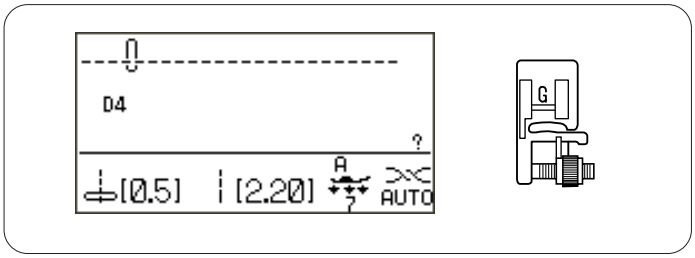
Definições da máquina

Modelo: 101, 102, 103 (acolchoados)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7



Um ponto pontilhado pré-programado é um método rápido e fácil de fazer acolchoado em pequenas áreas.

Coloque a batedura (enchimento) entre o tecido de cima e o forro do acolchoado.

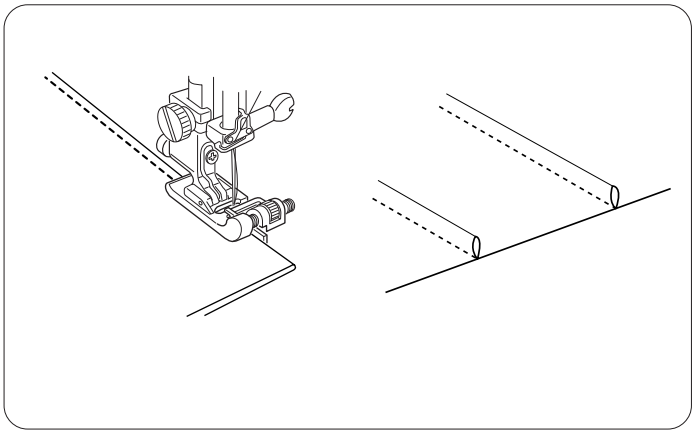


COSTURA DECORATIVA

Nervuras

Definições da máquina

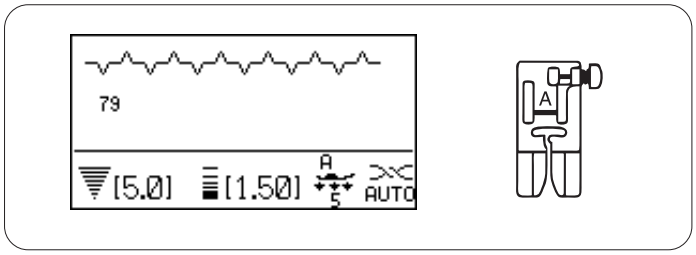
Modelo: **D4 (Utilitário)**
Tensão da linha: **AUTO**
Pé-calcador: **Sapatilha de bainha invisível G**
Pressão da sapatilha: **7**



Um belo toque para qualquer projeto. As nervuras devem ser acrescentadas no seu tecido antes do corte do modelo.

Use uma caneta lavável para desenhar linhas paralelas para nervuras no lado certo do tecido. Dobre o tecido na primeira linha juntando os lados. Coloque a dobra sobre a sapatilha e use a borda da sapatilha como guia. Mova a posição da agulha para determinar a largura da nervura.
Costure a nervura. Costure as nervuras restantes usando o mesmo método.

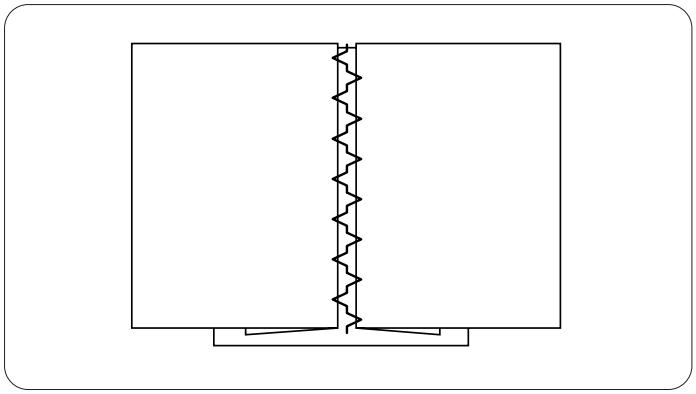
Remova as linhas de marcação. Pressione as nervuras em um lado.



Bainha aberta

Definições da máquina

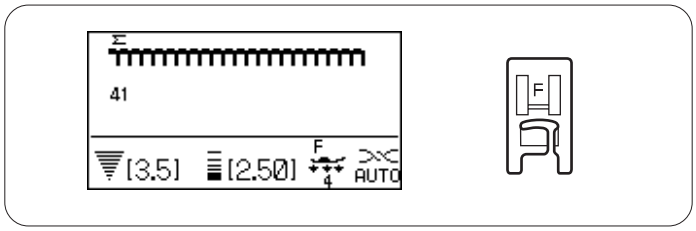
Modelo: 65, 79 (Heirloom)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A
Pressão da sapatilha: 5



Use este ponto para unir duas peças de tecido para criar uma aparência de trabalho aberto e acrescentar um desenho interessante.

Dobre 1,5 cm sob cada margem de tecido e pressione. Prenda com alfinetes as duas margens ao papel ou rasgue a parte de trás em 0,3 cm.
Costure devagar, guiando o tecido para que a agulha pegue a margem dobrada em cada lado.

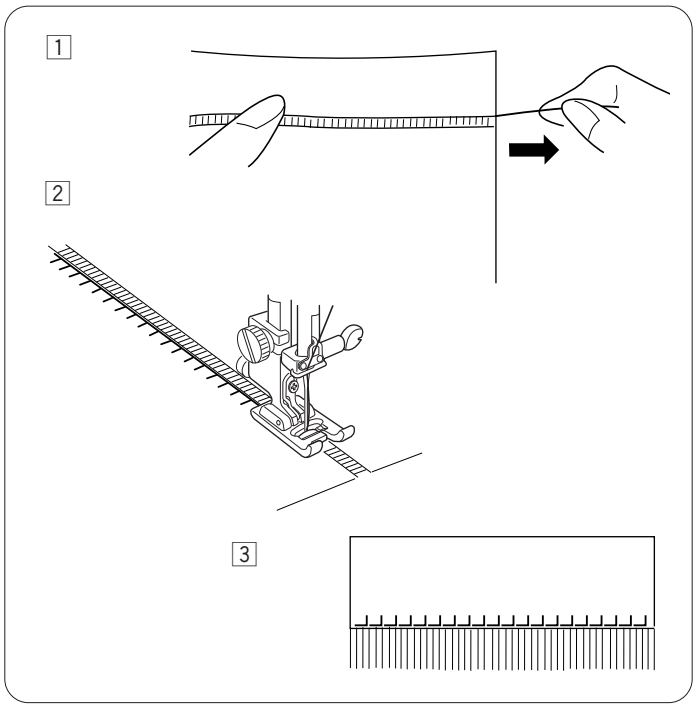
Depois de terminar de costurar, rasgue o papel.



Franja

Definições da máquina

Modelo: 41 (aplique)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 4

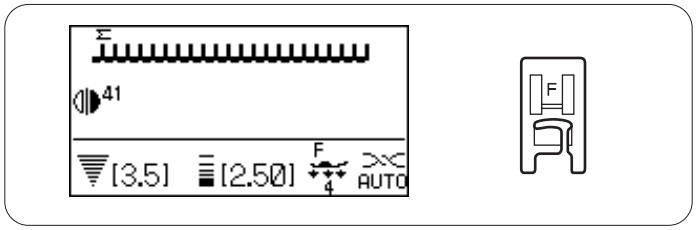


A franja adiciona um toque especial em toalhas de mesa e xales. Escolha um tecido firme como o linho de onde as linhas possam ser facilmente removidas.

1 Corte cuidadosamente o tecido em viés. Remova um único fio ou linha onde as franjas devem começar.

2 Costure o lado esquerdo de forma que os pontos à direita fiquem em espaço livre.

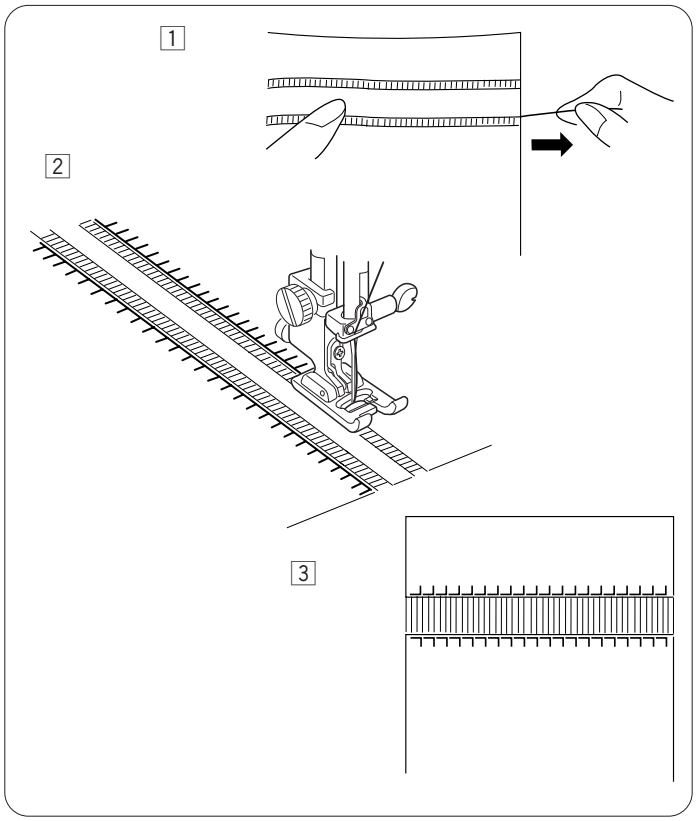
3 Remova todo o excesso de fios à direita da costura e crie uma franja.



Bordado sobre desfiado

Definições da máquina

Modelo: 41 (aplique)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 4

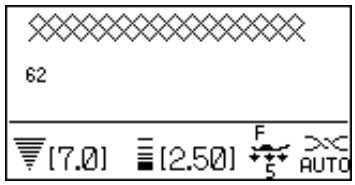


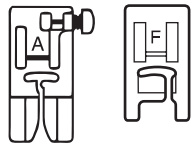
O bordado sobre desfiado usa a mesma técnica do franjeamento.
Escolha um tecido firme como o linho de onde as linhas possam ser facilmente removidas.

1 Corte cuidadosamente o tecido em viés. Determine a l argura do bordado sobre desfiado e remova um fio ou linha de tecido de cada ponta.

2 Selecione 41 (Utilitário) e costure o lado esquerdo de forma que os pontos à direita fiquem em espaço livre. Pressione a tecla da imagem espelhada e costure o lado certo.

3 Remova os fios ou linhas de tecido entre os pontos.

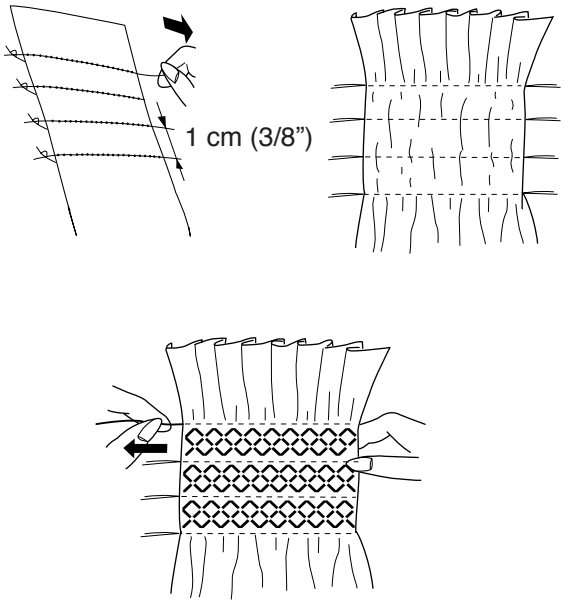




Franzido

Definições da máquina

Modelo: 55-58, 61-63, 69-71 (Heirloom)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A ou sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 5



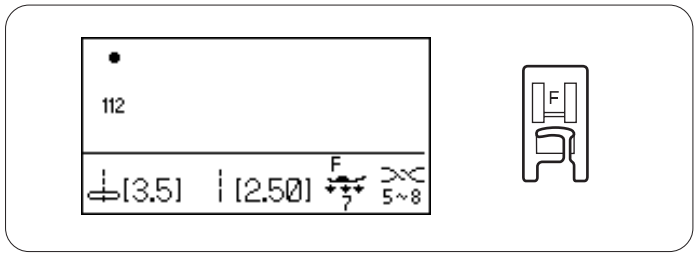
Escolha um tecido macio, leve, tal como cambraia, tecido de algodão ou challis. Corte o tecido três vezes mais largo do que a largura projetada.

Costure fileiras de pontos retos com o comprimento do ponto “5,0” e a tensão de linha solta em “0”, separadas em 1 cm na área a ser franzida.
Amarre as linhas em uma margem. Na outra margem, puxe as linhas da bobina para distribuir as pregas uniformemente.

OBSERVAÇÃO:
Puxe a linha da bobina para cima e puxe uma linha de 10 cm para trás antes de começar a costurar.
Use o corta-linhas na placa da agulha.

Selecione um ponto de franzido e retorne a tensão da linha para AUTO.
Costure os pontos de franzido entre as fileiras pregueadas.

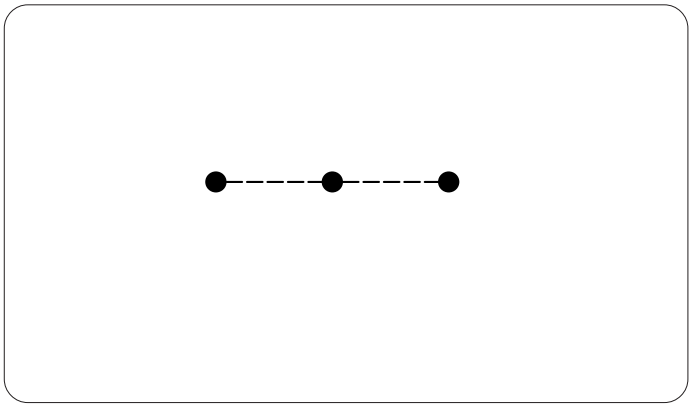
Remova os pontos retos entre as fileiras pregueadas.



Nó Francês

Definições da máquina

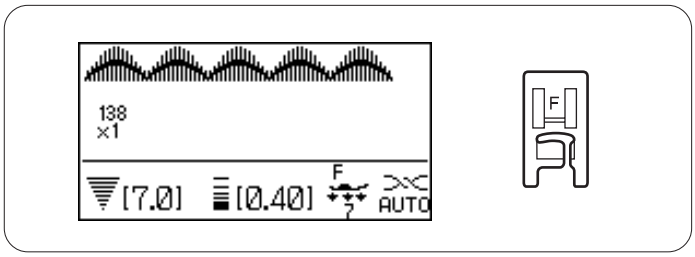
Modelo: 112 (Acolchoado), 161 (Decorativo)
Tensão da linha: 5-8
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7 ou 5



Por que gastar tempo costurando o nó francês à mão?

Coloque o tecido por baixo da sapatilha e costure um nó francês.
Levante o pé-calcador, mova o tecido, abaixe o pé-calcador e costure o próximo nó francês.

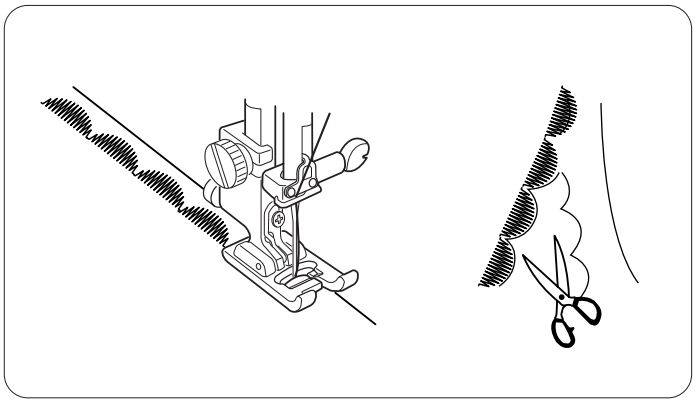
OBSERVAÇÃO: Se quiser costurar uma fileira de nós franceses igualmente espaçados, programe pontos retos após o nó francês. Veja Combinando uma sequência na página 92.



Rendilhado

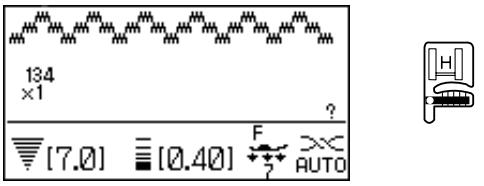
Definições da máquina

Modelo: 138, 139 (acetinado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7



Costure pontos rendilhados a um cm da margem do tecido.

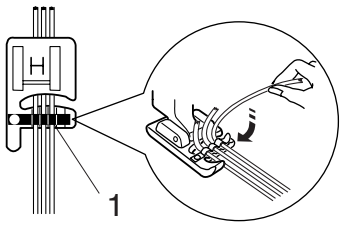
Apare a margem de costura perto dos pontos.
Não corte os pontos.

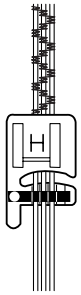


Trançar (trançar com 3 fios)

Definições da máquina

Modelo: 134 (acetinado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de cordões múltiplos
Pressão da sapatilha: 7

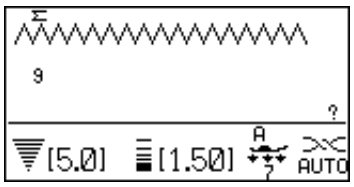




Insira 3 fios de cordão sob a mola da sapatilha e puxe-os por baixo da sapatilha para trás.

1 Mola

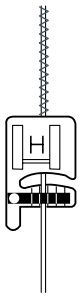
Segure os três fios de forma paralela para ter uma costura uniforme e costure por cima dos fios.
Costure lenta e suavemente, guiando o tecido conforme costura.



Trançar (trançar com 1 fio)

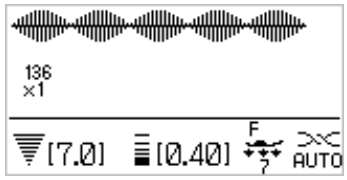
Definições da máquina

Modelo: 9 (Utilitário)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de cordões múltiplos H
Pressão da sapatilha: 7



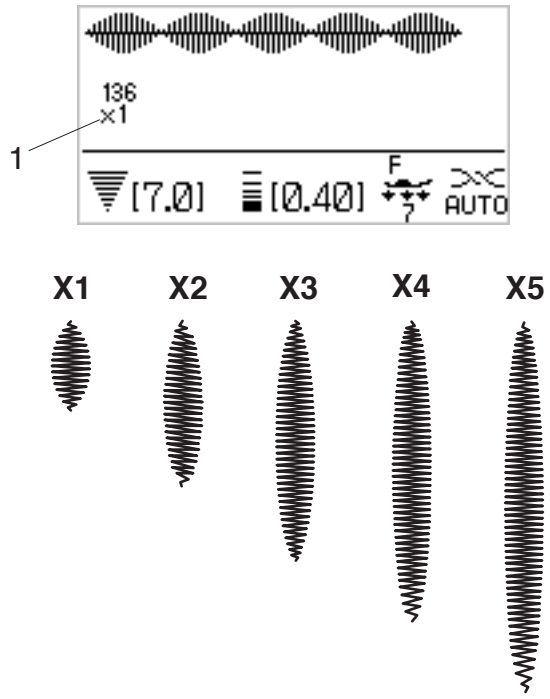
Insira um fio de cordão sob a mola da sapatilha e puxe-o por baixo da sapatilha para trás (use a ranhura central da mola).

Selecione o modelo 9 (Utilitário), então diminua a largura do ponto e costure.



Pontos acetinados

Definições da máquina
Modelo: 133-152 (acetinado)
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7



Os pontos neste grupo podem ser alongados até 5 vezes o seu comprimento original, enquanto a densidade dos mesmos permanece igual.

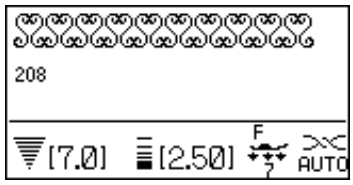
Exemplo: Modelo de número 136

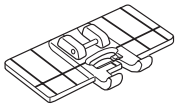
Selecione o modelo de número 136.

Pressione a tecla de alongamento E para selecionar a proporção de alongamento desejada.
A proporção de alongamento é indicada em múltiplos do comprimento do modelo original; de **X1** (comprimento original) a **X5**.

1 Proporção de alongamento

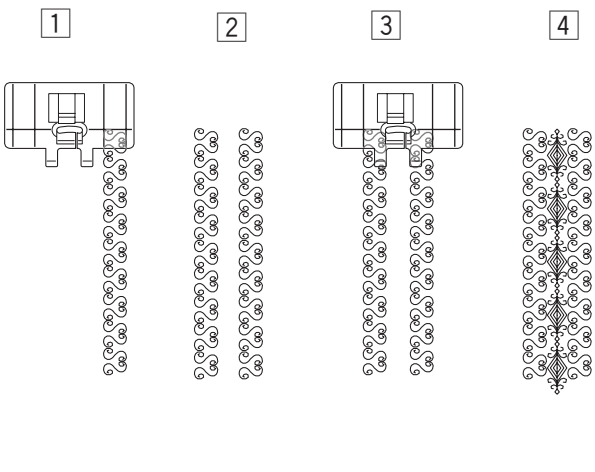
O comprimento e a largura do ponto também podem ser alterados.





Desenhos no Limite da Costura com a Sapatilha Guia de Borda

Definições da máquina
Modelo: Veja o exemplo abaixo
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha Guia de Borda
Pressão da sapatilha: 7



Exemplo: Modelo de número 208, 212

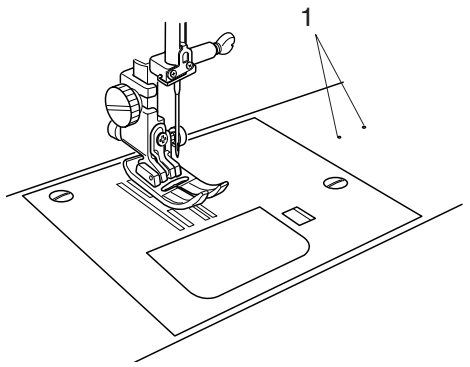
Monte a sapatilha guia de borda.

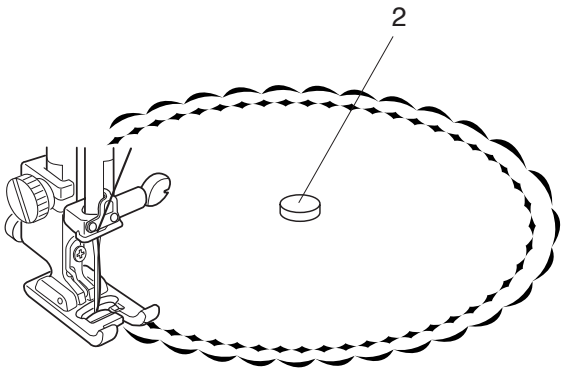
1 Selecione o modelo 208 e costure uma linha do modelo.
Posicione o tecido para que a linha do modelo 208 se encaixe entre as guias direitas da sapatilha.

2 Costure outra linha do modelo 208.

3 Posicione o tecido para que as duas linhas dos modelos se encaixem entre as guias internas da sapatilha.

4 Selecione o modelo 212 e costure uma linha do modelo.





Costura circular

O pino de eixo de costura circular é inserido no braço livre e fornece um eixo para costurar curvas perfeitas ou círculos para pequenos guardanapos e grandes rendilhados.
Use os pontos utilitários ou decorativos.

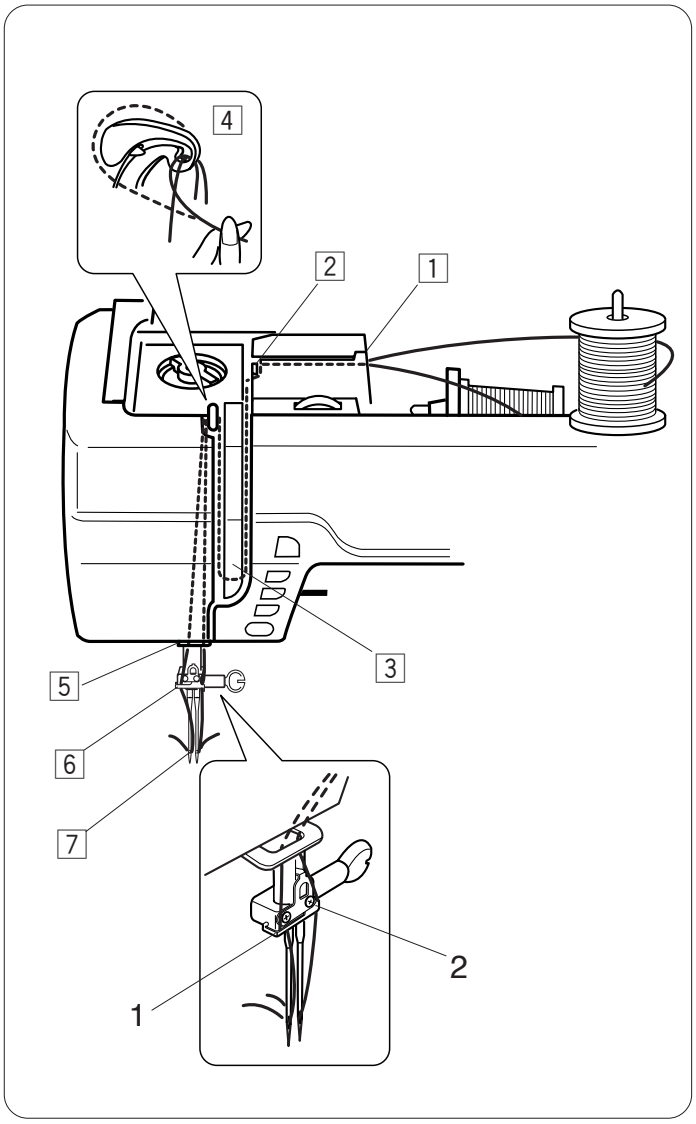
1 Pontos de eixo

Selecione um ponto decorativo.

Dobre o tecido em quartos para determinar o centro. Perfure o centro do tecido com o pino de eixo. Insira o pino de eixo no orifício do braço livre. Abaixe o pé-calcador e costure. Alise manualmente o tecido igualmente do centro para a frente da sapatilha.

2 Ponto de eixo

OBSERVAÇÃO: Tecidos leves e médios precisarão de um estabilizador para costurar corretamente o círculo/curva.



Costurando com Agulha Dupla

⚠ CUIDADO:
Desligue a máquina antes de trocar a agulha e passar a linha nela.
Ao costurar com a agulha dupla, pressione a tecla de agulha dupla .

OBSERVAÇÕES:
Use a sapatilha de zigue-zague A ou a sapatilha de ponto acetinado F.
Use linhas #60 ou mais finas.
Teste os pontos antes de começar a costurar.

Passando linha na máquina para a agulha dupla
Levante a agulha até sua posição mais alta e levante o pé-calcador.

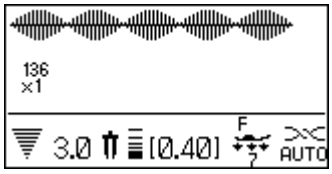
Monte o pino de carretel extra (consulte a página 32).
Puxe ambas as linhas dos carretéis e passe-as pelos pontos de 1 a 7.
Certifique-se de que os dois fios de linha não fiquem embaraçados.

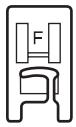
Passe uma das linhas pela guia-linhas da barra da agulha à esquerda e a outra à direita.

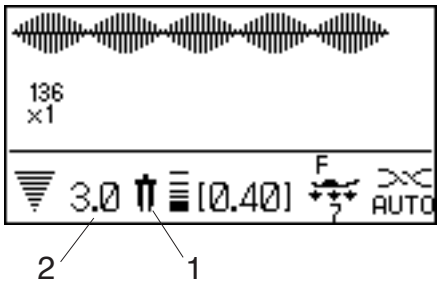
1 Guia-linhas da barra da agulha (esquerda)
2 Guia-linhas da barra da agulha (direita)

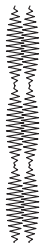
Passe a linha nas agulhas manualmente, de frente para trás.

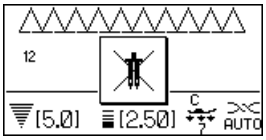
OBSERVAÇÕES:
Passar a linha nos pontos 1 a 5 é igual para a agulha simples.
O enfiador de agulhas não pode ser usado para a agulha dupla.

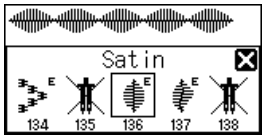


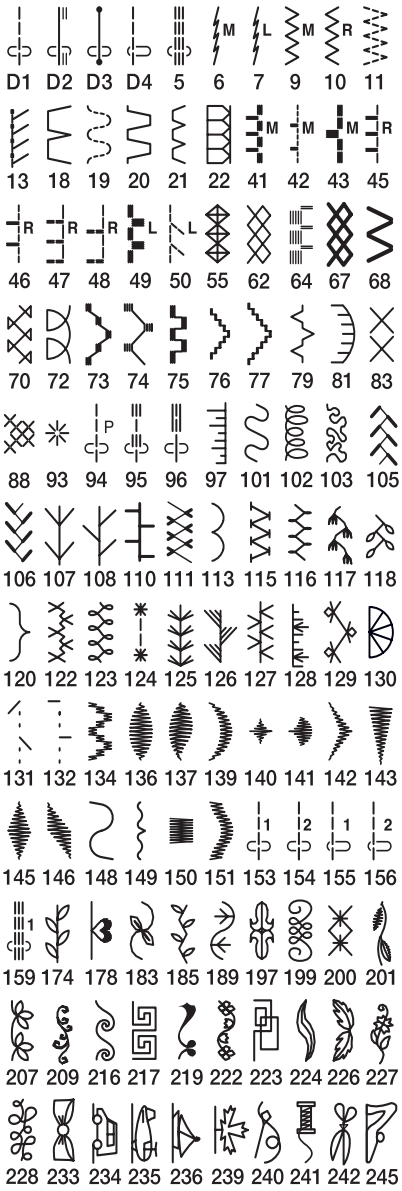












Definições da máquina

Modelo: Veja abaixo
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de zigue-zague A ou sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7

Selecionando os modelos

Selecione o modelo desejado adequado para a costura com agulha dupla.
Pressione a tecla de agulha dupla .
A tela LCD mostra um ícone de agulha dupla e a largura máxima permitida para o ponto é limitada a 3,0 mm.
A posição de descida da agulha de pontos retos é limitada entre 2,0 e 5,0.

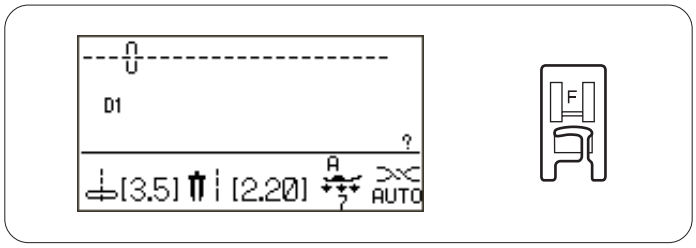
1 Ícone da agulha dupla
2 Largura máxima (3,0)

OBSERVAÇÕES:
Se você pressionar a tecla de agulha dupla, uma mensagem de aviso aparecerá quando um modelo não adequado para costurar com a agulha dupla for selecionado.
Depois de pressionar a tecla de agulha dupla, os modelos não adequados para a costura com a agulha dupla não podem ser selecionados e a marca é apresentada, em vez do ícone do modelo.
Não é possível programar modelos se a tecla de agulha dupla tiver sido pressionada.

Costurando

Costure com uma velocidade média.

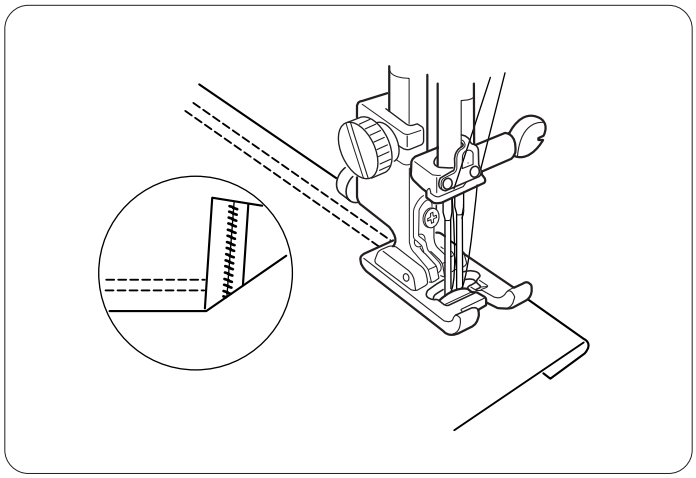
Ao mudar a direção de costura, levante a agulha do tecido.



Bainha de agulha dupla

Definições da máquina

Modelo: D1
Tensão da linha: AUTO
Pé-calcador: Sapatilha de ponto acetinado F
Pressão da sapatilha: 7



Uma bainha de agulha dupla é rápido e fácil de fazer. Esse é um excelente método de bainha para tecidos de malha porque a agulha da bobina faz zigue-zague, permitindo que a bainha estique com o tecido.

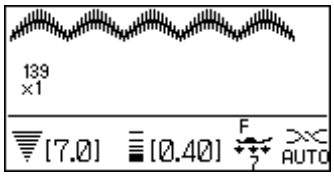
Dobre para cima a quantidade necessária de bainha e pesponte com a agulha dupla. Cuidadosamente apare o excesso de tecido usando tesouras afiadas.

PROGRAMANDO UMA COMBINAÇÃO DE MODELOS

Repetição única com trava automática de memória

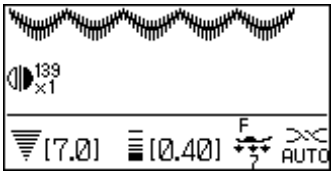
Exemplo: Modelo de programação 139 (acetinado).

1



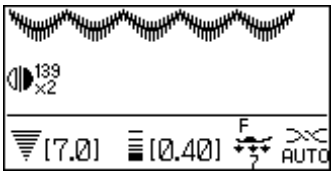
1 Selecione 139.

2



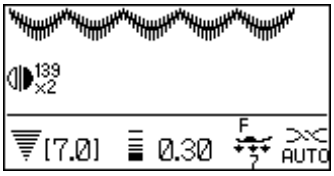
2 Pressione a tecla da "imagem espelhada".

3



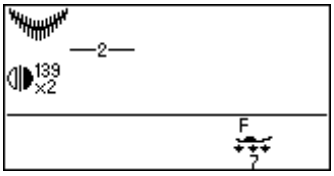
3 Pressione a tecla de "alongamento".

4



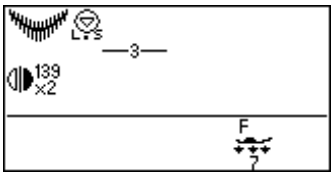
4 Pressione a tecla de “comprimento de ponto” e modifique o comprimento do ponto para 0,30.

5



5 Pressione a tecla “Memória” para memorizar. Um cursor que pisca aparecerá para indicar onde o próximo ponto selecionado e inserido será memorizado na sequência.

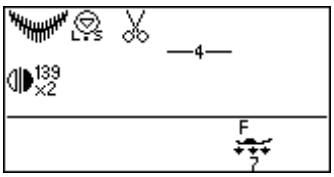
6



6 Pressione a tecla “Ponto de arremate”.

OBSERVAÇÃO: Não é possível adicionar um ponto ao final de uma sequência seguindo o ponto de trava automática.

7



7 Pressione a tecla “Corta-linhas automático”. (A luz do sinal de LED do cortador de linhas acende.)

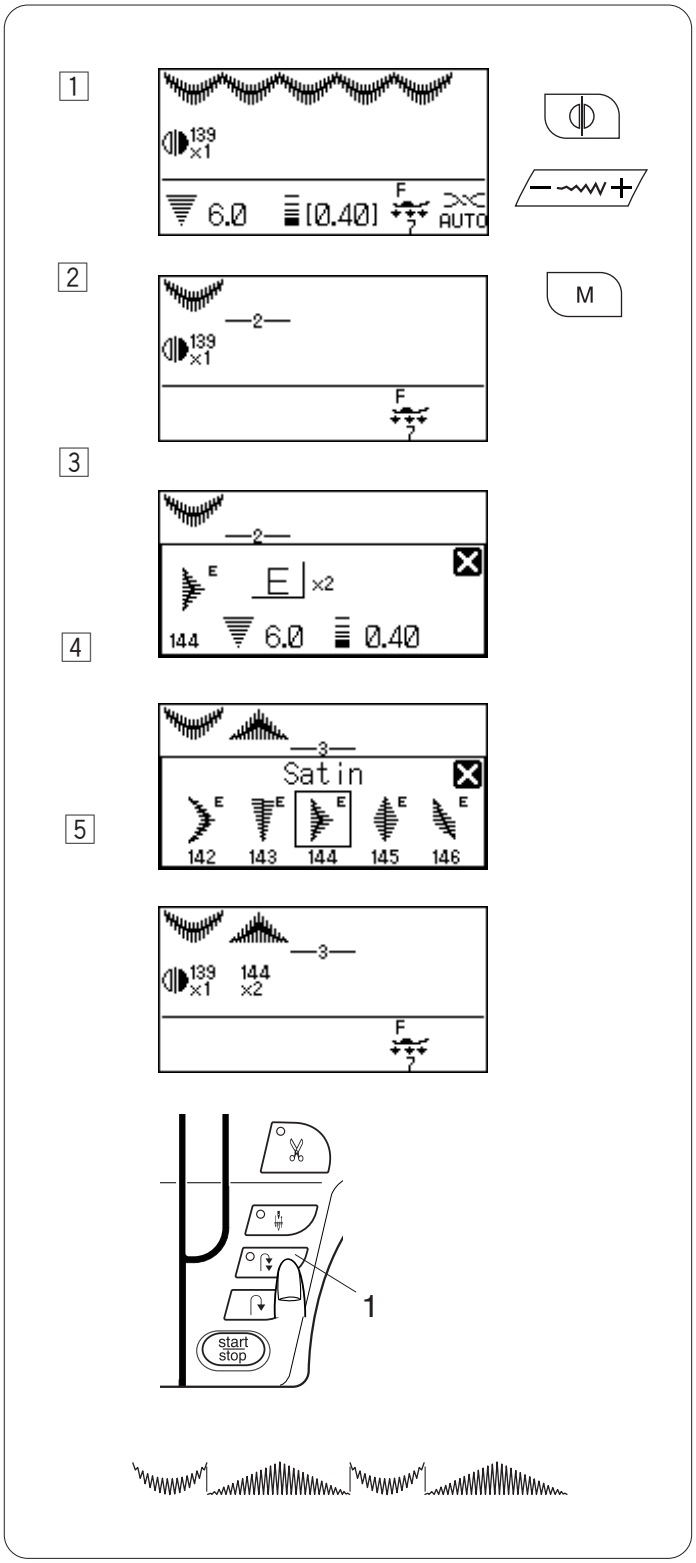
8

8 Coloque o tecido e o estabilizador sob a sapatilha e costure.
A máquina completa o desenho, faz o ponto preso, corta as linhas e pára automaticamente.

Combinação de Modelos

Exemplo: Modelos de programação 139 e 144.

OBSERVAÇÃO:
Modelos em diferentes grupos, letras e números também podem ser programados.



1 Selecione o modelo 139 (Acetinado).
(Pressione a tecla “Imagem espelhada” e mude a largura ou o comprimento do ponto se necessário.)

2 Pressione a tecla de memória.

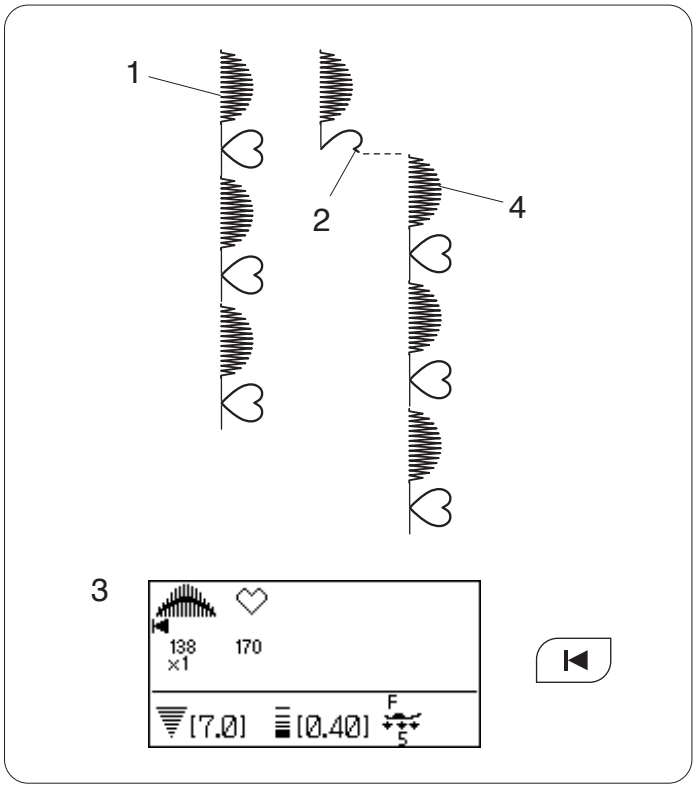
3 Selecione o modelo 144 (Acetinado).

4 Pressione a tecla de memória.

5 A combinação dos modelos 139 e 144 será costurada continuamente.

OBSERVAÇÃO:
Se pressionar o botão de trava automática no meio da costura, a máquina costurará até o fim do modelo atual, costurará pontos de arremate e parará automaticamente.

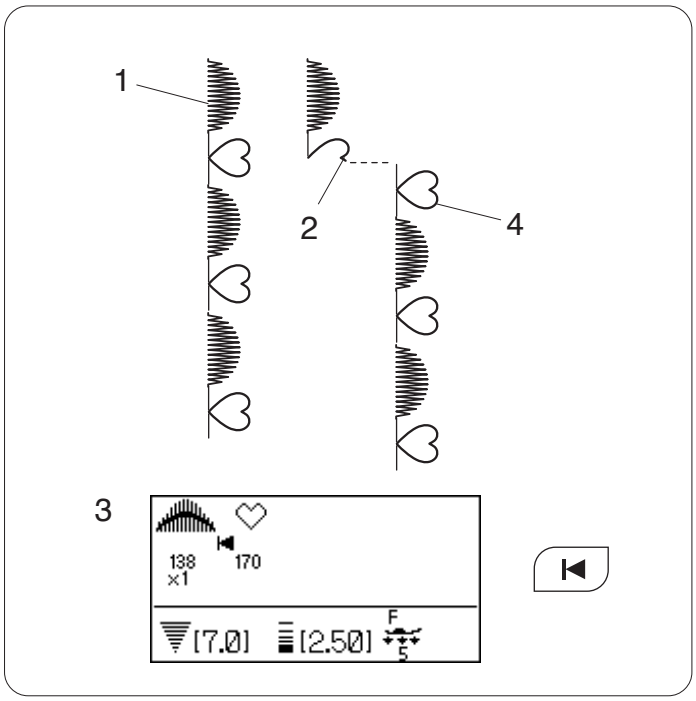
1 Botão de trava automática



Costurando a Combinação de Modelos desde o Princípio

Se tiver que parar de costurar no meio de uma combinação de modelos e quiser costurar de novo, pressione a tecla de reinício para costurar a combinação de modelos desde o princípio.

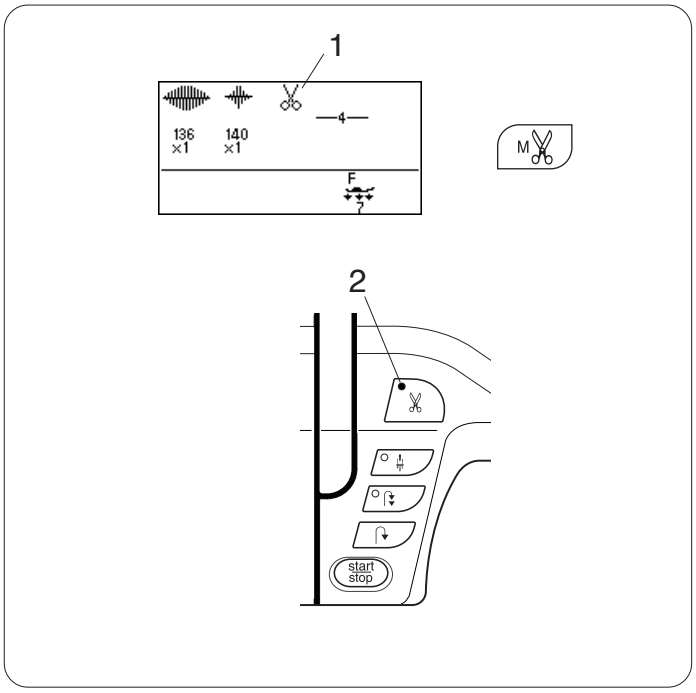
1 Combinação de modelos programada
2 Costura interrompida.
3 Pressione a tecla de reinício para mostrar antes do modelo 138.
4 A costura começa do princípio da combinação de modelos.



Costurando o Modelo Atual desde o Princípio

Se tiver que parar de costurar no meio de uma combinação de modelos e quiser costurar de novo a partir do modelo incompleto, pressione a tecla de reinício para costurar desde o princípio do modelo costurado por último.

1 Combinação de modelos programada
2 Costura interrompida.
3 Pressione a tecla de reinício para mostrar antes do modelo 170.
4 A costura começa do princípio do modelo incompleto.



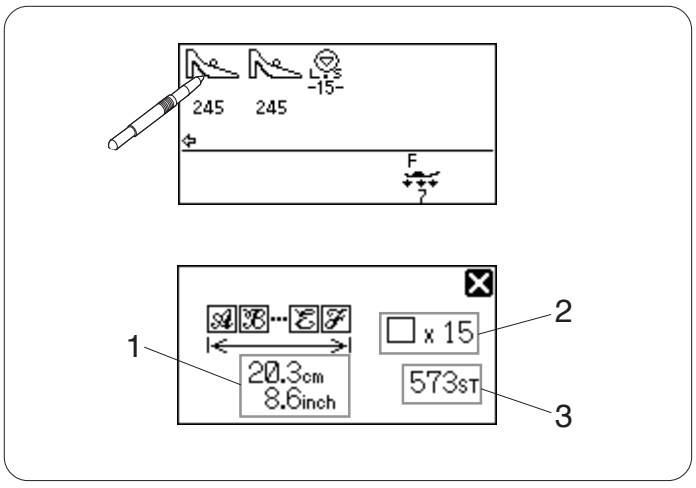
Programando o Corta-Linhas Automático

Para cortar os fios automaticamente depois de costurar a combinação de modelos, pressione a tecla do corta-linhas automático de memória depois de programar a combinação de modelos.
O sinal do cortador será indicado na tela LCD e o sinal LED no botão de corta-linhas ficará aceso.

1 Sinal do cortador
2 Sinal LED

A máquina irá costurar a combinação de modelos e cortar as linhas, depois irá parar automaticamente.

OBSERVAÇÃO:
Se quiser cortar os fios automaticamente depois de costurar a combinação de modelos desejada, pressione a tecla do corta-linhas automático de memória depois de selecionar o modelo desejado.
Quando for escolhido o modelo no grupo de caseados, a máquina irá cortar as linhas e parar automaticamente depois do modelo ser concluído.
Quando um modelo em qualquer outro grupo for selecionado, pressionar o botão de trava automática ou o botão de inversão fará com que a máquina corte as linhas e pare automaticamente.



Verificando as Propriedades de uma Combinação de Modelos

Pode-se verificar o comprimento total, o número de modelos e a contagem de pontos de uma combinação de modelos pressionando o ícone de modelo na tela LCD.

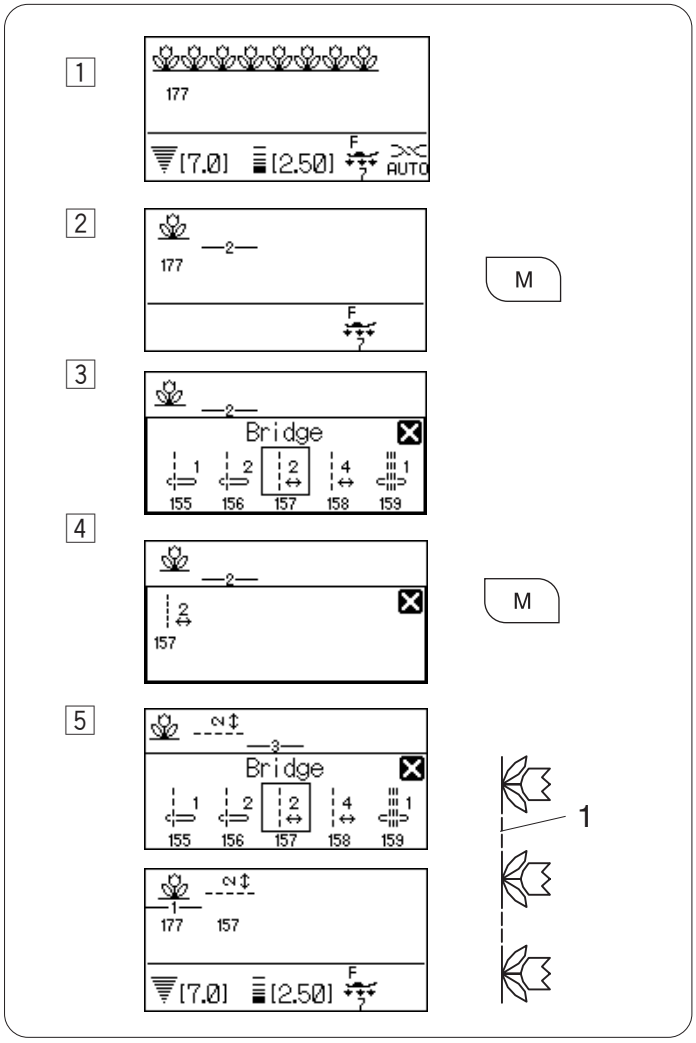
1 Comprimento total em centímetros e polegadas
2 Número de modelos
3 Contagem total de pontos

OBSERVAÇÃO:
O comprimento total é um valor teórico, e não um comprimento real.

Pontos de Ligação

Os modelos de ponto de número 153 a 160 são pontos de ligação, que são usados para inserir pontos retos depois de um modelo de ponto.

Exemplo: Combinação do modelo 177 (Decorativo) e do modelo 157 (Ligação)



1 Selecione o modelo 177 (Decorativo).

2 Pressione a tecla de memória.

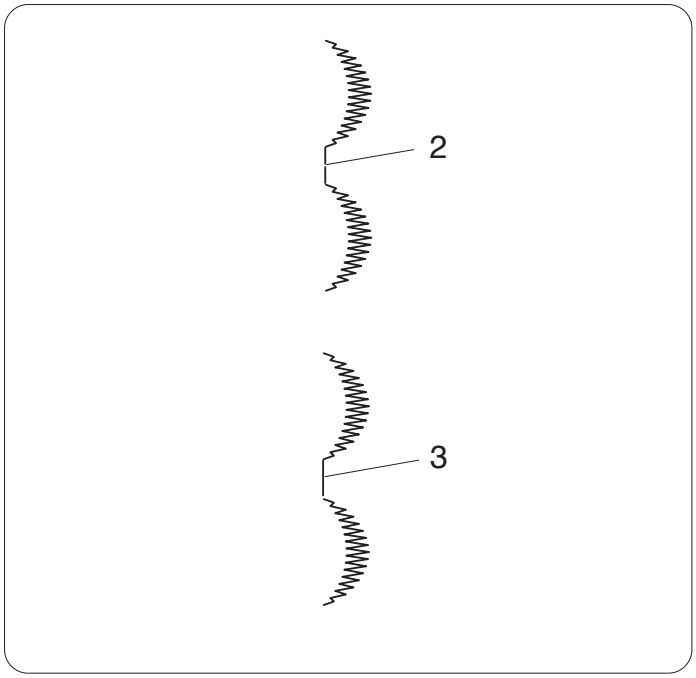
3 Selecione o modelo 157 (Ligação).

4 Pressione a tecla de memória.

5 São acrescentadas duas contagens de ponto reto (ponto de ligação) ao modelo 177.

1 Ponto de ligação

OBSERVAÇÕES:
O número à direita da imagem de ponto indica a contagem de pontos a ser inserida.
O comprimento do ponto e a posição de descida da agulha dos modelos 153 a 156 e 159 são independentes do modelo combinado.
Os modelos 157, 158 e 160 herdarão o comprimento do ponto e a posição de descida da agulha de um modelo anterior na combinação de modelos programada.



Use os modelos 153-156 com pontos acetinados.

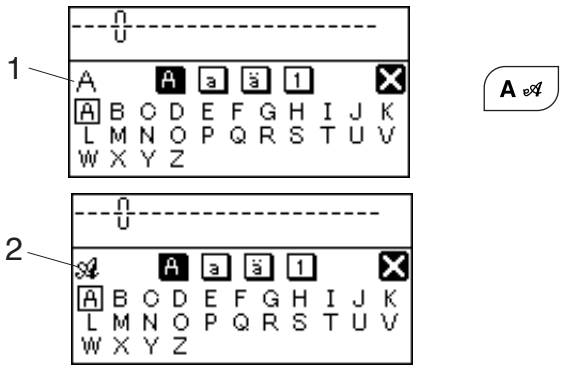
2 Modelo 156 (Ligação)

OBSERVAÇÃO:
Use o modelo 159 se você quiser adicionar pontos retos elásticos.

Use um espaço em branco se quiser inserir um espaço entre os modelos de ponto.

3 Espaço em branco

MONOGRAMAS

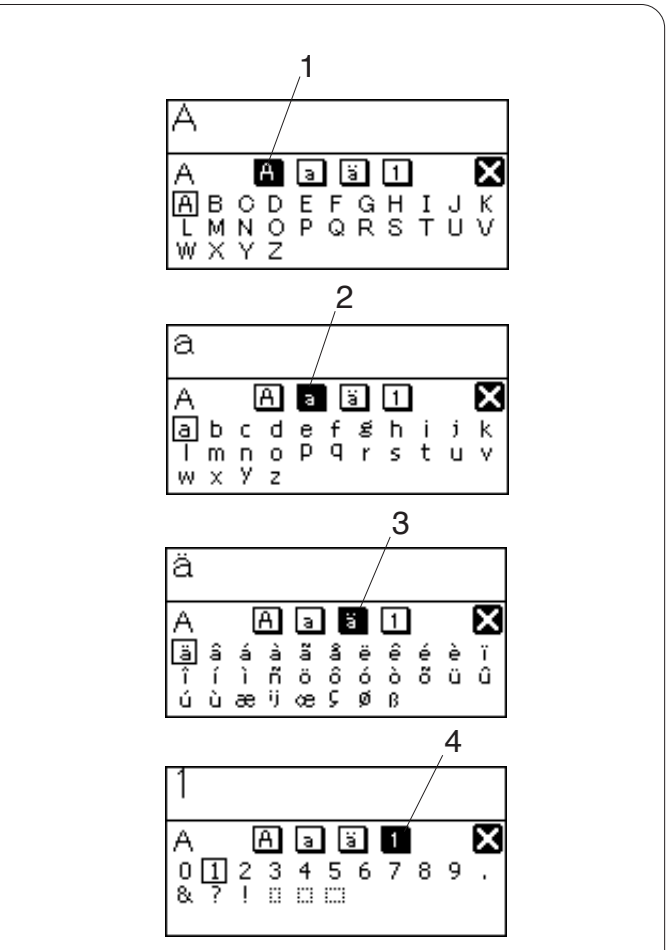


Selecionando um Estilo de Letra

Pressione a tecla do monograma para selecionar os estilos de letra.
Será aberta a janela de seleção do monograma.

Estão disponíveis os dois estilos a seguir.

1 Bloco
2 Manuscrito



Selecionando um Caractere

Vire o disco giratório para a direita ou a esquerda para selecionar o caractere desejado e pressione o botão de confirmação.

A tela LCD mostra, nesta ordem, o alfabeto em maiúsculas, o alfabeto em minúsculas, letras europeias minúsculas e números.

1 Alfabeto em maiúsculas
2 Alfabeto em minúsculas
3 Letras europeias minúsculas
4 Números

Você também pode selecionar um caractere pressionando o ícone do grupo de letras desejado e o caractere com caneta do painel de toque.

Programando um Monograma

Exemplo: Para programar “**Acolchoado**”

1 Pressione a tecla de monograma.

2 Selecione a letra “**Q**” (Estilo de bloco).
Pressione a tecla de memória.

3 Pressione a tecla de monograma.

4 Selecione a letra “**u**” (Estilo de bloco).
Pressione a tecla de memória.

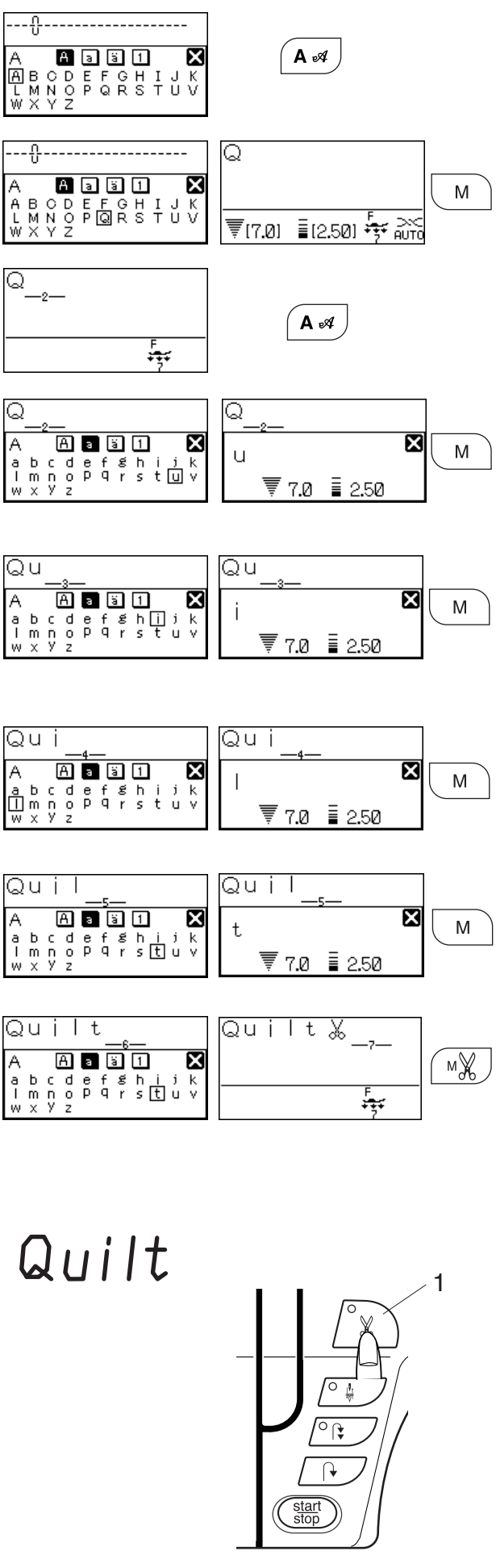
5 Selecione a letra “**i**” (Estilo de bloco).
Pressione a tecla de memória.

6 Selecione a letra “**l**” (Estilo de bloco).
Pressione a tecla de memória.

7 Selecione a letra “**t**” (Estilo de bloco).
Pressione a tecla de memória.

8 Pressione a tecla do corta-linhas automático.

9 A máquina irá costurar “Acolchoado”, cortar as linhas e parar automaticamente.

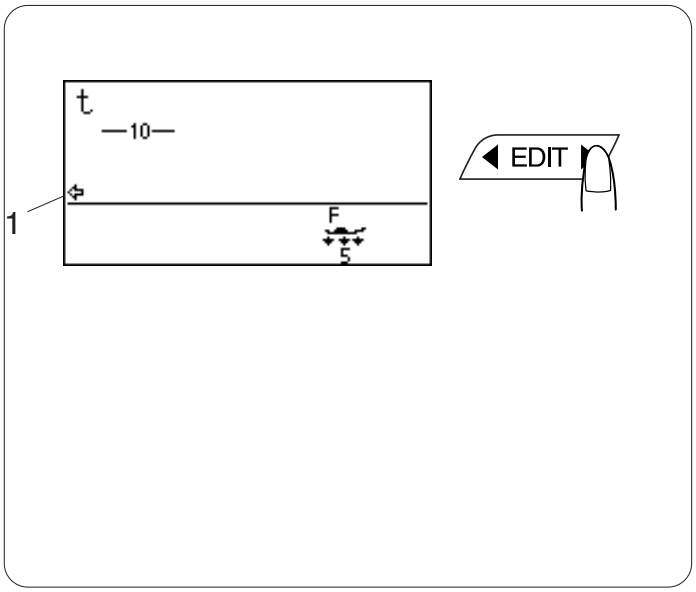


OBSERVAÇÃO:
Se você cortar as linhas com o botão de corta-linhas, pressione o botão de levantar/baixar a agulha para trazer a agulha para a posição abaixada antes de costurar.
Isso impede a marca da agulha do ponto extra ao cortar as linhas.

1 Botão de corta-linhas

EDITANDO UMA COMBINAÇÃO DE MODELOS

Como visualizar a sequência combinada (Utilitário, cetim, decorativo ou letras)



Programe os seguintes pontos usando a “Memória” tecla: 𝒥 ♡ 𝒩𝒴 Q u i l t

A tela LCD apresentará um máximo de nove pontos de cada vez. O símbolo de seta localizado sob a sequência indica que há mais pontos fora da tela nessa direção.

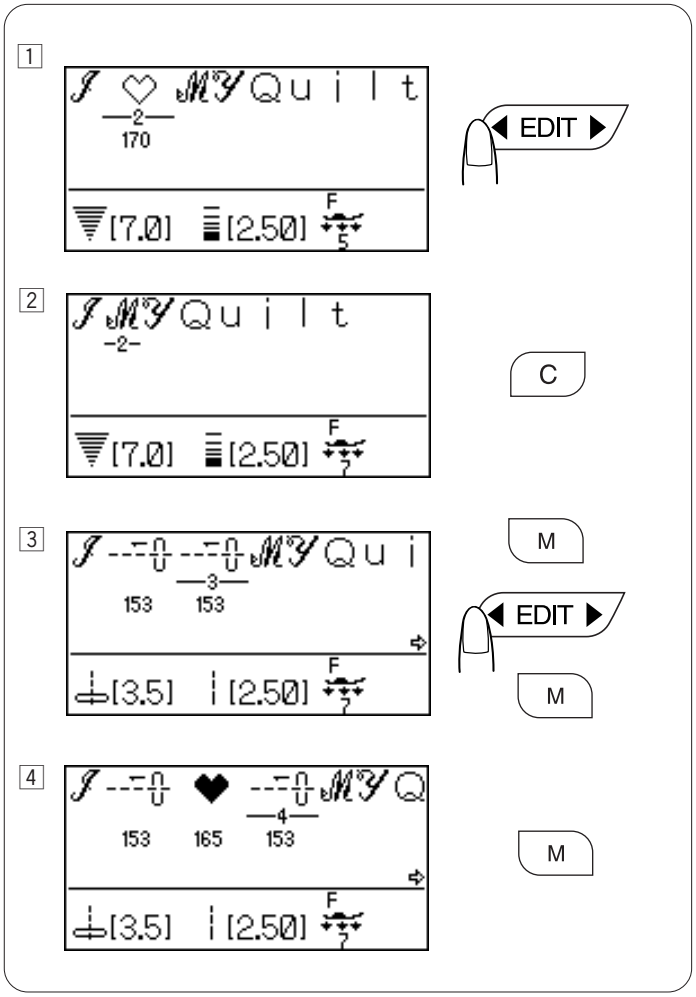
1 Símbolo de seta

Pressione a tecla “Editar esquerda” (ou a tecla “ Editar direita”) para mover o cursor e visualizar toda a sequência.

OBSERVAÇÃO:
As setas (⇦ , ⇨) na tela LCD indicam que o resto da combinação está naquela direção.

Editar

Como excluir pontos



A localização do cursor determina que ponto será apagado.

1 Pressione a tecla “Editar esquerda” ou “ Editar direita” para mover o cursor sob o ponto ♡.

2 Pressione a tecla “C” para apagar o coração.

Como adicionar pontos

A localização do cursor determina onde o novo ponto será adicionado. O cursor deve estar sob o ponto 𝒩 .

3 Selecione 153. Pressione a tecla “Memória” para acrescentar o ponto 153 entre o ponto 𝒥 e 𝒩 . Mova o cursor sob o ponto 153, e depois pressione a tecla “Memória”.

4 Selecione 165. Pressione a tecla “Memória”.

OBSERVAÇÃO: É possível editar após costurar uma sequência. Antes de selecionar um novo ponto, pressione uma das teclas "Editar" para que o cursor piscando apareça.

Ajuste uniformemente a largura ou o comprimento do ponto

Se o cursor estiver posicionado à direita do último ponto na sequência programada, o ajuste da largura e do comprimento do ponto é aplicado à sequência inteira.

Largura do ponto:

1 Programa 144, 170 e 144. (O cursor deve estar à direita do último ponto na sequência.)

2 Pressione "–" na tecla "Ajustando a largura do ponto".

3 Coloque o tecido e o estabilizador sob a sapatilha e costure.
Todos os pontos na sequência terão a mesma largura de pontos.

Comprimento do ponto:

4 Pressione a tecla "Editar" para mover o cursor após o último ponto na sequência.

5 Pressione "–" na tecla "Ajustando a largura do ponto". (A campanhia soará.)

> **OBSERVAÇÃO:** Se não for possível ajustar uniformemente o comprimento do ponto em uma sequência se ele contiver estilos diferentes de pontos (pontos acetinados vs. pontos decorativos ou utilitários).

6 Pressione e segure a tecla "C".

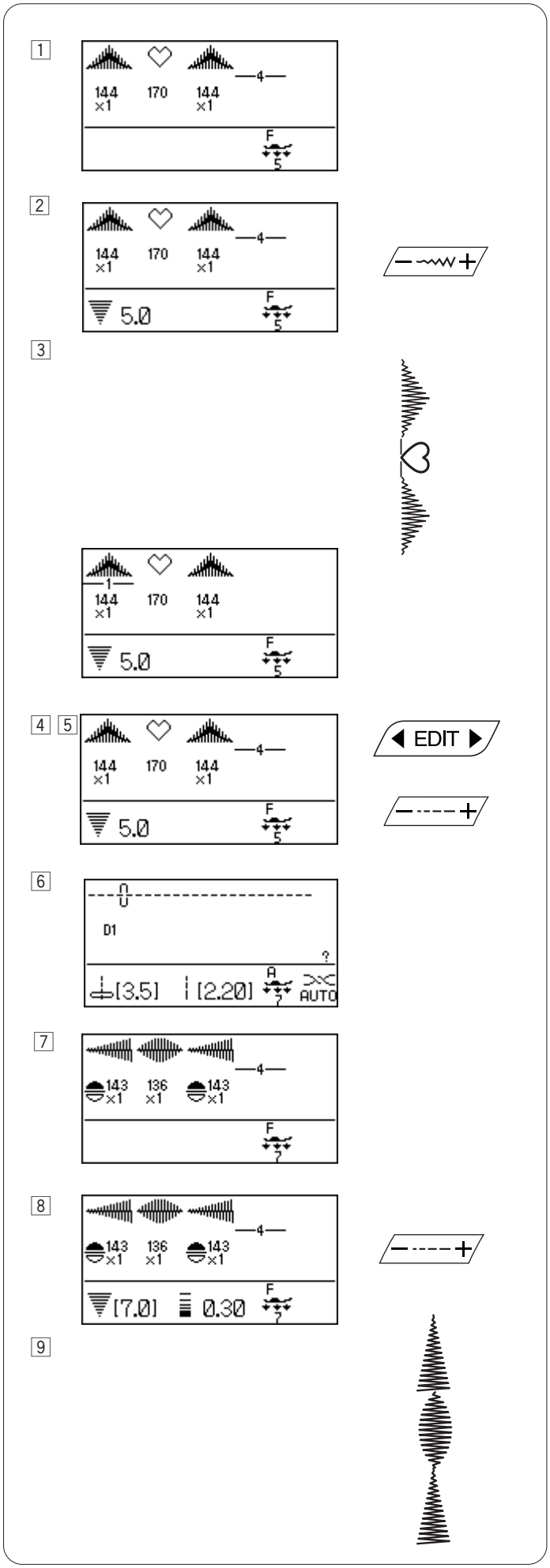
7 Programa 143 (imagem face a face)*, 136 e 143 (imagem face a face)*. (O cursor deve estar à direita do último ponto na sequência.)

* Para programar 143 (imagem face a face)*, selecione 143 e pressione a tecla face a face.

> **OBSERVAÇÃO:** Se você pressionar a tecla "Imagem espelhada" e a tecla "Face a Face" depois de selecionar um modelo, o símbolo aparecerá na tela LCD.

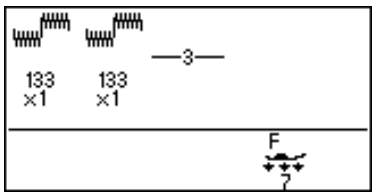
8 Pressione "-" na tecla "Ajustando o comprimento do ponto".

9 Coloque o tecido e o estabilizador sob a sapatilha e costure.
Todos os pontos na sequência terão o mesmo comprimento de ponto.

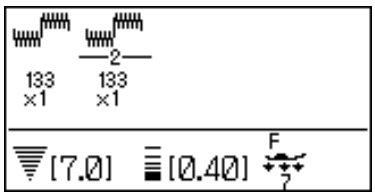


Ajuste individualmente a largura ou o comprimento do ponto

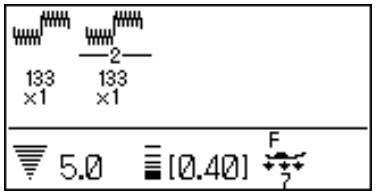
Se o cursor estiver posicionado sob um ponto na sequência programada, o ajuste de largura ou comprimento do ponto é aplicado apenas a este ponto.

1 

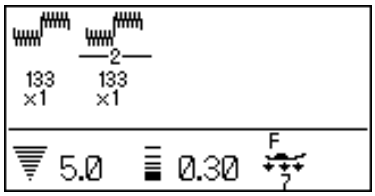
1 Programe 133 duas vezes.

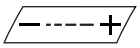
2 

2 Pressione a tecla “Editar esquerda” para mover o cursor.

3 

3 Pressione “–” na tecla “Ajustando a largura do ponto”.

4 



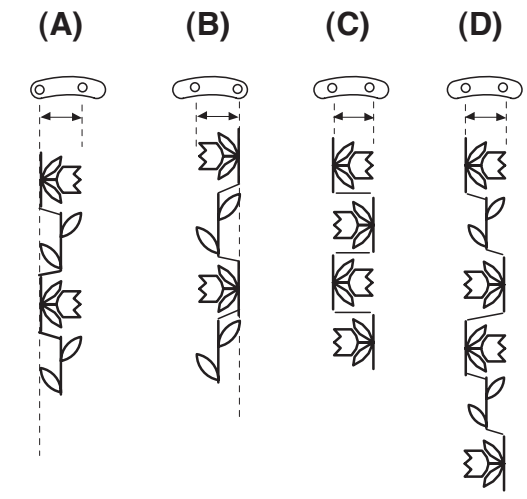
4 Pressione “–” na tecla “Ajustando o comprimento do ponto”.

5

5 Coloque o tecido e o estabilizador sob a sapatilha e costure.

OBSERVAÇÃO: Se o cursor estiver à direita do último ponto na sequência e a tecla “Ajustar largura do ponto” ou “Ajustar comprimento do ponto” for pressionada e depois todas as configurações individualmente ajustadas serão substituídas com a definição uniformemente ajustada.

Alinhamento de pontos em uma sequência



Muitas vezes, os pontos em uma sequência possuem posições iniciais de agulhas diferentes; esquerda, centro ou direita. Sua máquina determinará automaticamente um ponto de alinhamento comum baseada nos pontos na sequência. Existem quatro possibilidades:

(A) As posições de agulha esquerda e central são alinhadas à esquerda.

(B) As posições de agulha direita e central são alinhadas à direita.

(C) As posições de agulha esquerda e central são alinhadas no centro.

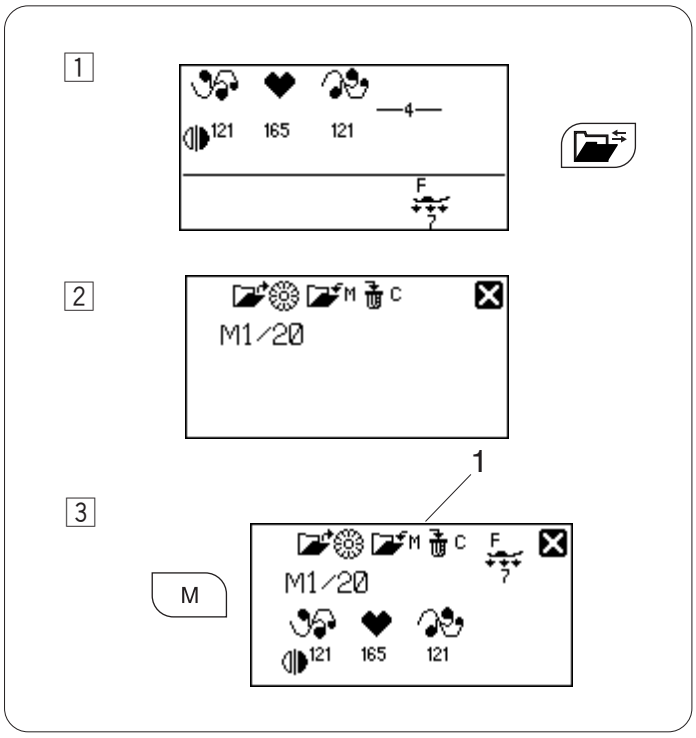
(D) As posições de agulha esquerda, central e direita são alinhadas no centro.

ARMAZENANDO E RETOMANDO UMA COMBINAÇÃO DE MODELOS

Memória permanente

É possível manter uma sequência para uso futuro mesmo que a máquina esteja desligada. Basta salvar a sequência em uma das 20 memórias permanentes. Cada memória tem uma capacidade de 50 pontos.

Salvando a memória



1 Programa 121 (imagem espelhada), 165 e 121.
Pressione a tecla de retomar/salvar memória.

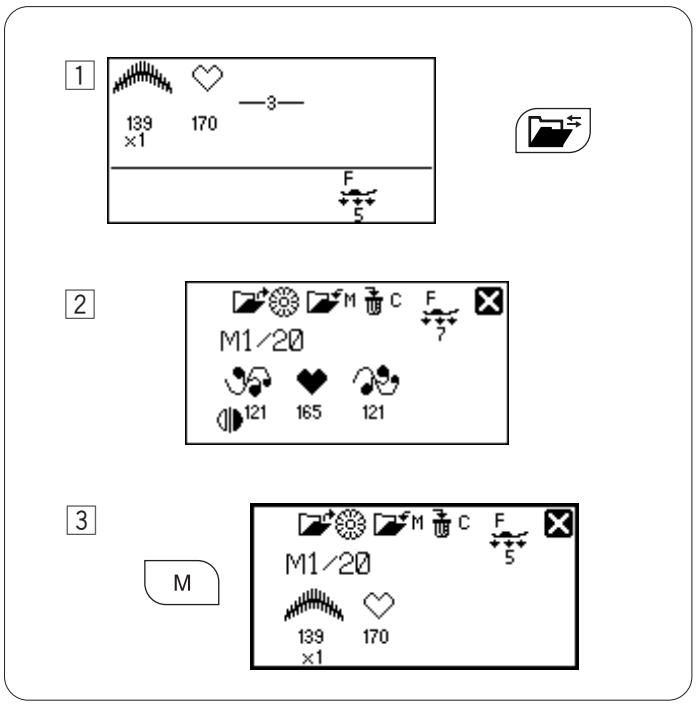
2 A tela LCD apresentará o endereço de memória M1 e a atribuição da função da tecla.
Vire o disco giratório para selecionar o endereço pretendido.

3 Pressione a tecla de memória ou o ícone da tecla de memória na tela LCD.
A combinação de modelos será armazenada no endereço de memória selecionado.

1 Ícone da tecla de memória

OBSERVAÇÃO:
A máquina emite um sinal sonoro e aparece uma ampulheta na tela LCD enquanto a máquina está armazenando a combinação de modelos.
Não desligue o interruptor de energia enquanto uma ampulheta aparece na tela LCD.

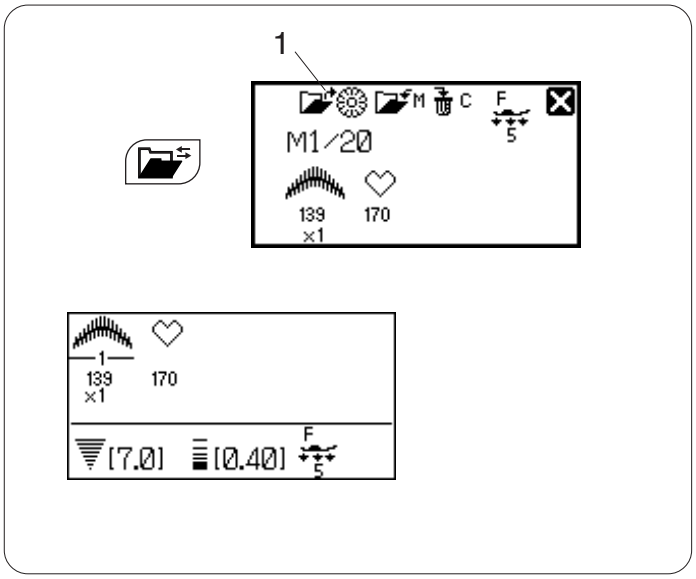
Substituir a memória



1 Programe 139 de 170.
Pressione a tecla de salvar/retomar memória para selecionar o endereço desejado.

2 Se uma combinação de modelos já foi armazenada, a tela LCD apresentará a imagem da combinação de modelos armazenada.

3 Pressione a tecla de memória ou o ícone da tecla de memória na tela LCD.
A combinação armazenada será substituída pela nova.

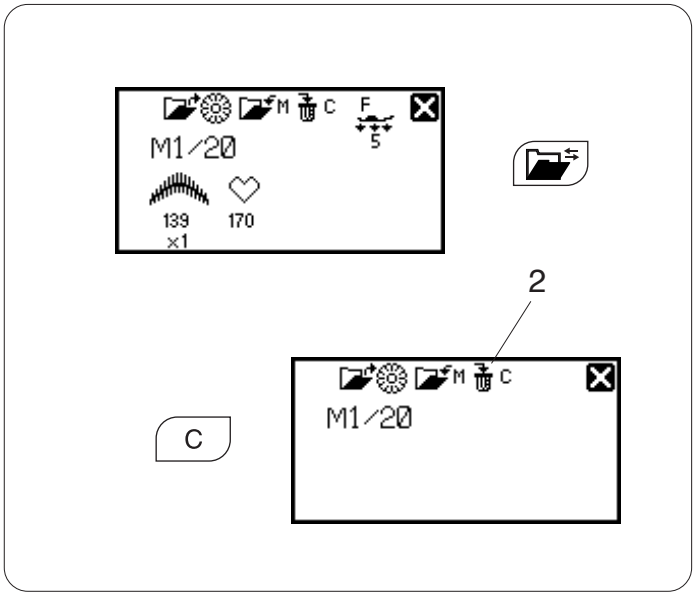


Retomar memória

Pressione a tecla de salvar/retomar memória para selecionar o endereço de memória onde a combinação de modelos desejada está armazenada.

Pressione o botão de confirmação ou o ícone de confirmação " " na tela LCD para retomar a combinação armazenada.

1 Ícone do botão de confirmação

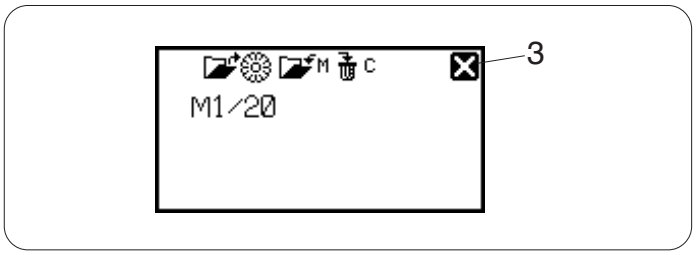


Excluir uma memória individual

Pressione a tecla de retomar/salvar memória para selecionar o endereço de memória que armazena a combinação de modelos que você deseja apagar.

Pressione e segure a tecla eliminar ou o ícone da tecla eliminar " C " na tela LCD para apagar a combinação armazenada.

2 Ícone da tecla Eliminar



OBSERVAÇÃO:
Para fechar a janela de salvar/retomar memória, pressione a marca.

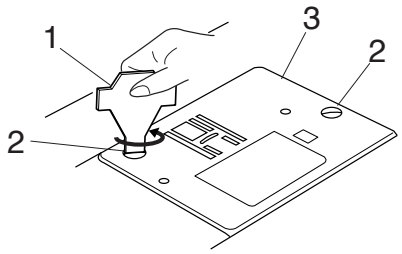
3 Marca em cruz

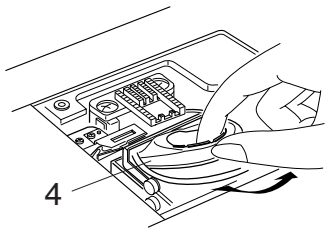
CUIDADOS E MANUTENÇÃO

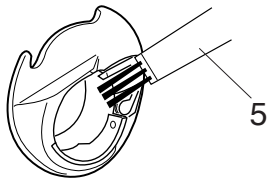
Limpando o Gancho da Lançadeira, o Impelente e o Mecanismo de Corta-Linhas

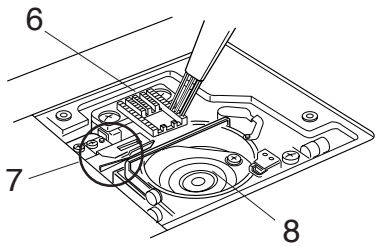
⚠ ADVERTÊNCIA:
Desligue o interruptor de energia e retire o plugue da máquina antes de limpar.

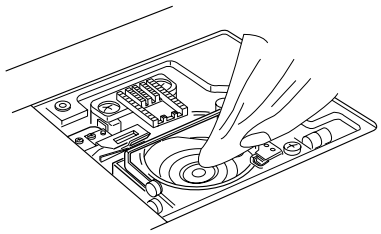
OBSERVAÇÃO:
Não desmonte a máquina de outra forma diferente daquela explicada nesta página.

1 

2 

3 

4 

5 

1 Remova a agulha e o pé-calcador. Remova os parafusos de retenção e a placa da agulha.
- 1 Chave de parafuso
- 2 Parafuso de retenção
- 3 Placa da agulha

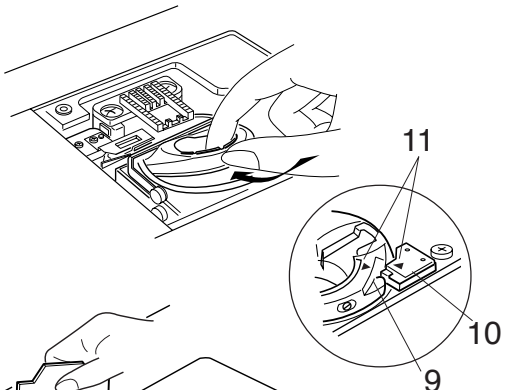
2 Retire a bobina. Levante o porta-bobina e remova-o.
- 4 Porta-bobina

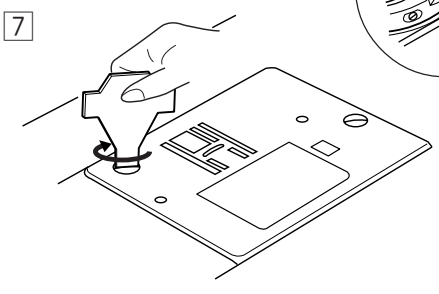
3 Limpe o porta-bobina com um pincel de limpeza e um pano macio e seco.
- 5 Pincel de limpeza

4 Limpe o impelente, o mecanismo de corta-linhas e o gancho da lançadeira com o pincel de limpeza.
- 6 Impelente
- 7 Mecanismo de corta-linhas
- 8 Gancho da lançadeira

5 Limpe o gancho da lançadeira com um pano seco.

Recolocando o Porta-Bobina e a Placa da Agulha

6 

7 

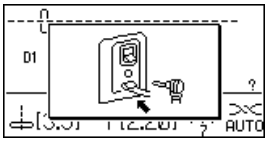
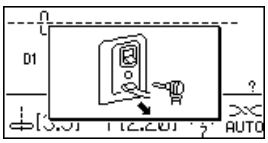
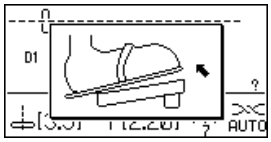
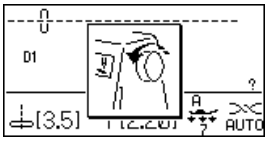
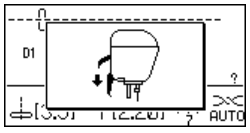
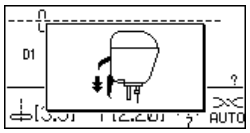
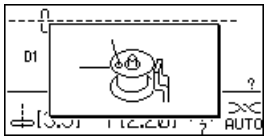
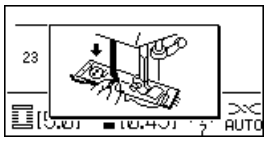
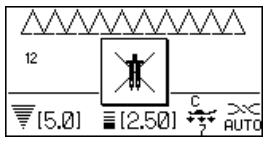
6 Insira o porta-bobina. O botão do porta-bobina deve encaixar perto da trava no gancho da lançadeira. Alinhe as marcas triangulares no porta-bobina e na trava.
- 9 Botão
- 10 Trava
- 11 Marcas triangulares

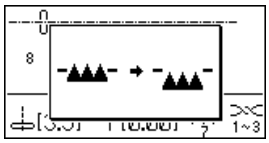
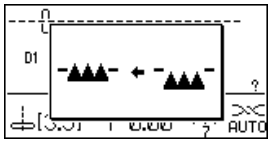
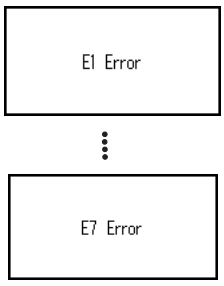
7 Volte a prender a placa da agulha e aperte os parafusos.

OBSERVAÇÃO:
Depois de limpar a máquina, insira a agulha e prenda o pé-calcador.

Problemas e Sinais de Advertência

Se tocar uma campainha e a tela LCD apresentar um sinal de advertência, siga a guia abaixo.

Sinal de advertência	Causa	Tente isto
	O pedal de controle está desconectado ao costurar.	Conecte o pedal de controle e inicie a máquina de novo.
	O botão de Iniciar/Parar é pressionado com o pedal de controle conectado.	Desconecte o pedal de controle.
	A energia elétrica é ligada ao pressionar o pedal de controle.	Solte o pedal de controle.
	A energia elétrica é ligada com a agulha na posição baixa.	Vire o volante para subir a agulha.
 	A máquina é ligada sem baixar o pé-calcador. A máquina irá parar se o pé-calcador for levantado ao costurar.	Abaixe o pé-calcador e inicie a máquina. Abaixe o pé-calcador e inicie a máquina de novo.
	O pino do enchedor de bobina é movido para a direita.	Mova o pino do enchedor de bobina para a esquerda para costurar.
	A máquina para se o caseado for costurado sem abaixar a alavanca de caseado.	Abaixe a alavanca de caseado e reinicie a máquina.
	O pedal de controle é solto ou o botão de Start/Stop é pressionado ao costurar um ponto de arremate.	Inicie a máquina de novo para deixar que a máquina pare automaticamente.
	O botão de corta-linhas automático é pressionado enquanto a máquina está inicializando depois de ser ligar. Ou o botão de corta-linhas é pressionado 4 vezes seguidas.	Pressione o botão de corta-linhas após a máquina parar.
	O botão de agulha dupla é pressionado quando foi selecionado um modelo inadequado para a costura com agulha dupla.	Selecione o modelo adequado para a costura com agulha dupla.

Sinal de advertência	Causa	Tente isto
	A tecla de alongamento é pressionada quando foi selecionado um modelo que não pode ser alongado.	O alongamento é aplicável apenas para os pontos acetinados.
	A tecla de memória é pressionada quando foi selecionado um modelo que não pode ser memorizado.	Selecione um modelo que possa ser memorizado.
	A máquina é iniciada sem abaixar o impelente com a seleção de costura de alinhavo ou de botões.	Abaixe o impelente.
	A máquina é iniciada com o impelente abaixado.	Levante o impelente.
	A máquina é iniciada depois de parar devido à sobrecarga. O impelente está abaixado enquanto a máquina está trabalhando. O pé-calcador está levantado enquanto a máquina está trabalhando. O pino do enchedor de bobina é movido para a esquerda ao enrolar uma bobina.	Espere pelo menos 15 segundos para reiniciar. Remova as linhas embaraçadas em volta do elevador, gancho da lançadeira e mecanismo de corta-linhas automático. Não abaixe o impelente, suba o pé-calcador ou mova o pino enchedor de bobina enquanto a máquina estiver trabalhando.
	A máquina não funciona de forma adequada devido a um problema no circuito de controle.	Contate a central de serviços ou a loja onde você efetuou a compra da máquina.
A tela LCD mostra uma exibição anormal.	Desligue a energia e ligue de novo.	

Sinal Audível	**A campainha toca quando:**
pip	Operação normal
pip-pip	Apaga uma combinação de modelos com a tecla eliminar
pip-pip-pip	Operação inválida ou mau funcionamento
piiip	Ocorreu um erro E1-E7
pip pi-pi-pi-piiip	Caseado concluído.

Solução de Problemas

Condição	Causa	Referência
A linha da agulha se parte	1. A linha da agulha não foi passada corretamente. 2. A tensão da linha da agulha está muito apertada. 3. A agulha está torta ou rombuda. 4. A agulha está inserida incorretamente. 5. A linha da agulha e a linha da bobina não estão colocadas embaixo do pé-calcador ao começar a costurar. 6. As linhas não são puxadas para a parte de trás depois de costurar. 7. O tecido é movido depressa demais ao costurar acolchoados de movimento livre. 8. A linha está enrolada em volta do carretel.	Página 35 Página 28 Página 30 Página 30 Página 38 Página 38 Página 76 Use o porta-carretel.
A linha da bobina se parte	1. A linha da bobina não foi passada corretamente na caixa de bobina. 2. O porta-bobina está cheio de fiapos. 3. A bobina está danificada e não gira suavemente.	Página 34 Página 100 Troque a bobina
A agulha quebra	1. A agulha está inserida incorretamente. 2. O parafuso de fixação da agulha está solto. 3. O tecido é puxado para frente ao usar uma sapatilha de base aberta. 4. A linha é muito fina para o tecido sendo usado. 5. É usado um pé-calcador inadequado.	Página 30 Página 30 Página 76 Página 30 Use a sapatilha adequada.
Pontos saltados	1. A agulha está inserida incorretamente, torta ou rombuda. 2. A agulha e/ou linhas não são adequadas para o trabalho sendo costurado. 3. Uma agulha de ponto elástico não está sendo usada para costurar tecidos elásticos, muito finos e sintéticos. 4. A linha da agulha não foi passada corretamente. 5. Uma agulha de baixa qualidade está sendo usada.	Página 30 Página 30 Use a agulha de ponto elástico. Página 35 Troque a agulha.
Costura franzida	1. A tensão da linha da agulha está muito apertada. 2. A linha da agulha não foi passada corretamente. 3. A linha é muito pesada para o tecido sendo costurado. 4. O comprimento do ponto é muito longo para o tecido. 5. A pressão do pé-calcador não está ajustada de forma adequada. 6. Não é usado um estabilizador ao costurar tecidos muito finos.	Página 28 Página 35 Página 30 Torne o ponto mais curto. Página 22 Aplique um estabilizador.
O tecido não está avançando suavemente	1. O impelente está cheio de fiapos. 2. Os pontos são muito finos. 3. O impelente não é levantado após a costura com ‘redução de avanço’.	Página 100 Torne o ponto maior. Página 22
Laços nas costuras	1. A tensão da linha da agulha está muito solta. 2. A agulha é muito grossa ou muito fina para o tecido.	Página 28 Página 30
A máquina não funciona	1. A máquina não está ligada ou o pedal de controle não está conectado. 2. A linha não foi presa pelo gancho da lançadeira. 3. O pé-calcador não está abaixado.	Página 10 Página 100 Página 23
A costura de caseados não é feita corretamente	1. A densidade do ponto não é adequada para o tecido sendo costurado. 2. A entretela não foi usada para o tecido elástico ou sintético. 3. A alavanca de caseado não está abaixada.	Páginas 56, 58 Use uma entretela. Página 53
A máquina está barulhenta	1. A linha não foi presa pelo gancho da lançadeira. 2. Há acúmulo de fiapos no gancho da lançadeira ou na caixa de bobina.	Página 100 Página 100
As camadas se movem	1. A pressão do pé-calcador não é adequada para a costura dos tecidos.	Página 22
O LED do corta-linhas pisca	1. O pé-calcador é levantado antes do processo de corta-linhas automático estar completo. 2. As linhas ficaram presas no mecanismo de corta-linhas.	Abaixe o pé-calcador e pressione o botão de corta-linhas. Página 100

É anormal ouvir um som baixo dos motores internos.

A tela LCD e a área das teclas de função podem ficar quentes depois de várias horas de uso contínuo.